

DOCUMENT RESUME

ED 461 256

FL 022 869

AUTHOR Cruz, Gerardo Lopez, Comp.; Zamarron, Jose Luis Moctezuma, Comp.

TITLE Estudios de Linguistica y Sociolinguistica (Studies in Linguistics and Sociolinguistics).

INSTITUTION Sonora Univ. (Mexico), Dept. of Letters and Linguistics.

ISBN ISBN-968-6569-32-4

PUB DATE 1994-03-00

NOTE 311p.; Prepared by the Department of Letters and Linguistics, Arts and Humanities Division, University of Sonora and the National Institute of History and Anthropology, Hermosillo, Sonora, Mexico.

PUB TYPE Collected Works - General (020)

LANGUAGE English, Spanish

EDRS PRICE EDRS Price MF01 Plus Postage. PC Not Available from EDRS.

DESCRIPTORS Adults; American Indian Languages; Deafness; Foreign Countries; *Language Research; Language Typology; Phonemes; Pragmatics; Psycholinguistics; Public Policy; *Sociolinguistics; Spanish; Speech Communication; *Structural Analysis (Linguistics); Uncommonly Taught Languages; *Uto Aztecan Languages

IDENTIFIERS Mexico

ABSTRACT

This book contains the following articles on research in the field of general linguistics and sociolinguistics: "Papago Plurals" (Jane H. Hill, Ofella Zepeda); "Typological Characteristics of the Yumanas Languages" (Mauricio J. Mixco); "Observations on Accent in Yutoaztec" (Leopoldo Valinas); "Development of Nominal Cases in Seri" (Mary Moser, Estaban Marlett); "Nahuatl Anthroponyms with Nonverbal Nouns" (Kenneth C. Hill); "Contribution of Pragmatics to Linguistic Analysis: Examples from Nahuatl" (Jose Antonio Flores Farfan); "Approaches to the Study of the Pronominal System in Pima Bajo" (Zarina Estrada Fernandex); "Reduplication of Noun Roots in Yaqui" (Constantino Martinez Fabian); "An Approach to Relative Clause Analysis in Sonoran Spanish" (Rosa Maria Ortiz Ciscomani, Teresita Cabanillas Chavez); "Ocuilteco, an Otopame Language in Transition: A Theoretical Approach to its Study" (Martha Muntzel); "The Two Dialects of Guarijio" (Wick R. Miller); "Cahita Dialectology" (Gerardo Lopez, Jose Luis Moctezuma); "Language Policy in 19th Century Mexico" (Barbara Cifuentes); "Phonetic Aspects of Sonoran Spanish" (Maria Teresa Alessi Molina, Ana Luisa Torres Diaz); "Analysis of the /s/ Phoneme in the Speech of Adults from Sahuaripa, Sonora" (Delores Brown); "Lexical Polymorphism in two Sonoran Communities" (Andres Acosta Felix); "Orallization of the Deaf: A Psycholinguistic Study" (Amalia Hoyos Arvizu, Amelia Flores Velez); "In the Words of Father Font" (J. Montana Marti). (KM)

ED 461 256

Estudios de Lingüística y Sociolingüística

Gerardo López Cruz
José Luis Moctezuma Zamarrón
• COMPILADORES

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL
IN OTHER THAN PAPER COPY HAS BEEN
GRANTED BY

Martha
Martinez Figueroa

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)."

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION
CENTER (ERIC)

☒ This document has been reproduced as
received from the person or organization
originating it.

☐ Minor changes have been made to
improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this
document do not necessarily represent
official OERI position or policy.

RESPONSABLES DE LA EDICIÓN

ROSA MARÍA ORTIZ CISCOMANI
GERARDO LÓPEZ CRUZ

COLABORADORES

JANE H. HILL
OFELIA ZEPEDA
MAURICIO J. MIXCO
LEOPOLDO VALÍNAS
MARY MOSER
ESTEBAN MARLETT
KENNETH C. HILL
MARÍA DEL CARMEN HERRERA M.
JOSÉ ANTONIO FLORES FARFÁN
ZARINA ESTRADA FERNÁNDEZ
CONSTANTINO MARTÍNEZ FABIÁN
ROSA MARÍA ORTÍZ CISCOMANI
TERESITA CABANILLAS CHÁVEZ
MARTHA MUNTZEL
WICK R. MILLER
GERARDO LÓPEZ CRUZ
JOSÉ LUIS MOCTEZUMA
BÁRBARA CIFUENTES
MARÍA TERESA ALESSI MOLINA
ANA LUISA TORRES DÍAZ
DOLORES BROWN
ANDRÉS ACOSTA FÉLIX
AMALIA HOYOS ARVIZU
AMELIA FLORES VÉLEZ
JULIO MONTANÉ MARTÍ

ESTUDIOS DE LINGUISTICA Y SOCIOLINGUISTICA

Estudios de Lingüística y Sociolingüística

Gerardo López Cruz
José Luis Moctezuma Zamarrón

COMPILADORES

Marco Antonio Valencia Arvizu
Rector

Fernando Cota Madero
Vicerrector de la Unidad Centro

Fernando Tapia Grijalva
Director de la División de
Humanidades y Bellas Artes

María Teresa Franco y González Salas
Director del Instituto de
Antropología e Historia

César Quijada López
Director del Centro Regional
Sonora, INAH

José Sapién Durán
Jefe del Departamento de Letras y Lingüística

Rosa María Ortiz Ciscomani
Gerardo López Cruz
Responsables de la Edición

ISBN 968-6569-32-4

© Departamento de Letras y Lingüística
División de Humanidades y Bellas Artes
Universidad de Sonora
Instituto Nacional de Antropología e Historia
Hermosillo, Sonora, México

AGRADECIMIENTOS

Debemos un agradecimiento especial a la colaboración de Rosa María Ortiz Ciscomani, co-responsable del proceso editorial que involucró este libro. Agradecemos también a Irene Santacruz Pujol, encargada del trabajo de edición por computadora y a María de la Paz Ortega, por la captura de los textos. Sin el trabajo de estas personas, no hubiera sido posible la publicación de este libro.

Asimismo, agradecemos a Fernando Tapia Grijalva y a César Quijada López por su decidido apoyo a la publicación del presente volumen.

INDICE

<i>Prólogo</i>	9
1. ESTUDIOS LINGÜÍSTICOS	
<i>Tohono o'odham (papago) plurals</i> Jane H. Hill y Ofelia Zepeda	13
<i>Características tipológicas de la lenguas yumanas</i> Mauricio J. Mixco	71
<i>Observaciones sobre el acento en yutoazteca</i> Leopoldo Valiñas	81
<i>El desarrollo de las clases nominales en seri</i> Mary Moser y Esteban Marlett	97
<i>The hopi dictionary project</i> Kenneth C. Hill	107
<i>Antropónimos nahuas con nombres deverbales</i> María del Carmen Herrera M.	123
<i>La contribución de la pragmática a Análisis Lingüístico:</i> <i>Ejemplos del náhuatl</i> José Antonio Flores Farfán	133
<i>Aproximaciones al estudio del sistema pronominal del</i> <i>pima bajo</i> Zarina Estrada Fernández	141
<i>La reduplicación en las raíces nominales del yaqui</i> Constantino Martínez Fabián	157
<i>Un acercamiento al análisis de las oraciones adjetivas</i> <i>en el español de Sonora</i> Rosa María Ortiz Ciscomani y Teresita Cabanillas C.	179

2. ESTUDIOS SOCIOLINGÜÍSTICOS

<i>El ocuilteco, un idioma otopame en proceso de cambio: un acercamiento teórico para su estudio</i> Martha Muntzel	197
<i>Los dos dialectos del guarijío</i> Wick R. Miller	205
<i>Dialectología cahita</i> Gerardo López y José Luis Moctezuma	221
<i>Políticas lingüísticas en México durante el siglo xix</i> Bárbara Cifuentes	275
<i>Aspectos fonéticos del español sonorense</i> María Teresa Alessi Molina y Ana Luisa Torres D.	285
<i>Análisis del fonema /s/ en el habla de personas mayores originarias de Sahuaripa, Sonora</i> Dolores Brown	293
<i>Polimorfismo léxico en dos comunidades sonorenses</i> Andrés Acosta Félix	295
<i>La oralización del sordo, una labor psicolingüística</i> Amalia Hoyos Arvizu y Amelia Flores Vélez	303
<i>El lenguaje del padre Font</i> Julio Montané Martí	313

PROLOGO

La realización en Hermosillo, Sonora, de una reunión en donde se trataron diversos temas de lingüística y sociolingüística -el primer *Encuentro sobre Lingüística en el Noroeste* (Universidad de Sonora/INAH-Centro Regional Sonora, octubre de 1990)-, permitió crear un espacio de discusión académica en el campo de las disciplinas del lenguaje, el cual ha venido dando resultados tanto en el nivel de la docencia como en el de la investigación dentro de la región. El presente volumen es una derivación editorial de ese primer *Encuentro*, quizás la primera publicación de esta naturaleza aparecida en el noroeste de México. En esta colección de artículos, el lector encontrará diversos acercamientos a las múltiples problemáticas que se están abordando actualmente en el estudio del lenguaje. Como es natural, muchos de ellos ponen especial énfasis en las lenguas habladas en la región (guarijío, yaqui, mayo, pápago, lenguas yumanas, español regional), aunque el volumen también cuenta con importantes contribuciones sobre lenguas del centro de México (náhuatl, amuzgo y ocuilteco) y sobre una lengua hablada en el suroeste de los Estados Unidos, el hopi. Asimismo, se presentan trabajos en el campo de la política del lenguaje y el lenguaje de los sordos, como acercamientos pertinentes a una discusión que ha de incluir facetas sociales y psicológicas estrechamente ligadas con la dimensión aplicada de las disciplinas lingüísticas.

Aunque existen diferencias en el avance de las investigaciones reportadas, todos los trabajos tienen la misma vocación de discusión y difusión de los resultados del trabajo académico, como una forma de dar continuidad y extensión sociales a la labor científica en el campo de las ciencias del lenguaje.

J. L. M. Z.
G. L. C.

1. ESTUDIOS LINGUISTICOS

TOHONO O'ODHAM (PAPAGO) PLURALS

Jane H. Hill
Ofelia Zepeda
University of Arizona

1. INTRODUCTION

In Tohono O'odham (Papago, hereafter "O'odham"), a Uto-Aztecan language spoken in Southern Arizona, reduplication can be applied to a subset of elements categorized by *g*, "determiner" (Zepeda 1984) to indicate "several entities in one place," as in (1).¹

- | | | |
|-----|-------------------------|---------------------------|
| (1) | a. mi:stol "cat" | mimstol "cats" |
| | b. 'uwī "female" | 'u'uwī "females" |
| | c. mad "woman's child" | ma:mad "woman's children" |
| | d. ce:mī "heel of foot" | ce:cemī "heels" |

We call these reduplicated *g*-forms "noun plurals" for convenience, although O'odham *g* words are not identical to English nouns, nor, of course, is the domain defined (as by Mathiot 1962, 1973) as "several entities in one place" identical to the English category "plural." We will call the subset of *g*-forms for which such reduplicated forms have been recorded "countable nouns," following Saxton, Saxton, and Enos 1983.

The forms in (1) show that we cannot predict from the surface form of the "singular" of a countable noun whether the "plural" will have a long vowel in the reduplicated syllable. Thus (a) and (d) both have long vowels in the singular, but (a) has a short reduplicand, while (d) has a long one. Similarly, (b) and (c) both have short vowels in the singular, but only (c) has a long vowel in the plural. This fact has led lexicographers of O'odham (Mathiot 1973, Saxton, Saxton, and Enos 1983, Zepeda 1983) to list the plural form of each countable O'odham noun in the lexicon.

Less than 1/10 of countable noun stems recorded, less than 100 stems, are listed by at least one source as exhibiting a long vowel in the reduplicated syllable in the plural. We call these "heavy" or "bimoraic" plurals, because they exhibit bi-moraic or "heavy-syllable" reduplication. The remaining nouns, numbering over 1,000, are listed

by all sources as having a short vowel in the reduplicated syllable. We refer to these as "light" plurals, because they reduplicate with a core or "light" syllable.

1.1 Phonological and Semantic Categories

We have identified two ways to predict which nouns will exhibit heavy and which will exhibit light plurals: one is phonological, and the other is semantic. Building on a solution proposed by Hale (1965, 1970), using the theory of prosodic morphology proposed by McCarthy and Prince (1986, 1990), we have proposed a phonological analysis of O'odham plural reduplication (Hill and Zepeda 1991). We argue that the small class of nouns with bimoraic reduplication includes centrally stems where the underlying representation exhibits no metric foot at the right edge. In such cases, the left-edge syllable (the stressed syllable) must exhibit a full metric foot. This is derived by lengthening the stressed vowel. The phonological category is "Aristotelian" in that noun stems either do, or do not, belong to this prosodically-defined category at the point in underlying representation where "feet" are assigned.

We have also identified a semantic solution: heavy-plural nouns "classify" a semantic category of the type called "family-resemblance category," "meaning chain" (Taylor 1989), or "radial category" (Lakoff 1987). The O'odham heavy-plural category is centered on an image schema (Lakoff 1987) of a deep intrusion or a tall extrusion in a broad, flat, unmarked surface. Thus, in semantic perspective, O'odham heavy pluralization is a noun classifier of a familiar type, classifying for shape. In contrast to the phonological categorization, the semantic category is "Wittgensteinian," with sub-categories associated with each other according to principles of "family resemblance" (Wittgenstein 1978, Taylor 1989), and with each sub-category exhibiting "fuzzy," probabilistic membership.

1.2 Interaction between Phonological and Semantic Principles

Most cases of heavy pluralization of O'odham nouns are "overdetermined," satisfying both the phonological and the semantic categorizations. However, some nouns satisfy only one of the

categories. Both types of cases appear: noun plurals that are exceptional phonologically are predictable on semantic grounds, and nouns that are exceptional semantically are predictable on phonological grounds. When the two principles are in conflict, there is no clear "winner." The major instances of phonological exceptionality, however, occur when the phonological principles involved may be obscure to the speaker: the underlying form can be categorially assigned a particular prosodic structure, but the surface form is "intermediate." These forms seem to be more vulnerable to what we term "semantic override," categorization on the basis of the semantic principle only, such that the plural is phonologically exceptional.

2. THE PHONOLOGICAL CATEGORY

2.1 Prosodic Principles

The foundations of our phonological analysis of O'odham pluralization were developed by Hale (1965, 1970). Hale showed that underlying representations of O'odham words have the shape CVCV(CV...), and that heavy pluralization occurs on disyllabic stems with final short vowels, unless these have initial laryngeal consonants (/h, 'ʔ/). Hill and Zepeda (1991) elaborate Hale's analysis within the model of "prosodic morphology" advanced by McCarthy and Prince (1986, 1990). In prosodic morphology, morphological processes apply only to prosodic units such as feet, syllables, and moras, and not to segments. We review our prosodic approach briefly here; detailed motivation for the many steps in the analysis is given in Hill and Zepeda (1991).

O'odham plural reduplication requires a rule of prosodic circumscription (McCarthy and Prince 1990) and a rule of Copy (Spring 1990). Prosodic circumscription carves out a prosodic element, and Copy, the fundamental process of reduplication, assigns a copy of this prosody on its right or left side. These rules are shown in (2):

- (2) a. Circumscription: $F <_{\omega} [\sigma_c] >$ (F is a function that circumscribes a core syllable at the left edge of the word.

- b. Copy: $F \langle \text{Copy, left} \rangle$ (F is a function that copies the prosody circumscribed in (a) to the left.)

The circumscription and copy rules in (2) yield underlying "light-syllable" or monomoraic reduplication. Bimoraic reduplication is the product of a very general constraint on O'dham derived words, the Derived Word Prosodic Constraint (DWPC) (Hill and Zepeda 1991). The DWPC is stated in (3):

- (3) Derived Word Prosodic Constraint:
- | | |
|--|--------------------------|
| | *[non-foot]...[non-foot] |
| | *[foot]...[foot] |

Structures that constitute metric "feet" as defined by McCarthy and Prince (1986, 1990) are shown in (4):

- (4) $\mu \mu$ bimoraic foot
 $\sigma \sigma$ disyllabic foot (trochaic foot)
 $\mu \mu \mu$ iambic foot

The DWPC requires that derived words be metrically "balanced": one edge, and only one edge, of an O'odham derived word (that is, a word formed by affixation, compounding, or some other morphological process) must be a foot. When the DWPC is violated in derivation, the left-edge syllable of the derived word will be either lengthened or shortened.² (O'odham has word-initial stress, so this is the stressed syllable.)

The possible "feet" at the right edge must be expressed as a set of preferences, shown in (5).

- (5) Right-edge preferences:
- a. Foot:
 - i. non-stem-initial $\sigma_c \sigma_c$ (e.g., /gogasi/ "dog", /mimisitoli/ "cat")
 - ii. non-stem-initial $\mu \mu$ (e.g., /ba:ʂoHo/ "chest")³
 - iii. Stem $\mu \mu$ (e.g., /koHa/ "forehead", /ñuwi/ "buzzard")

b. Non-foot:

- i. non-stem-initial σ_c (e.g., /da:ka/ "nose", /bana/ "coyote")
- ii. stem σ_c (e.g., /mo'o/ "head", /bahi/ "tail")

The reduplication rules in (2) create non-feet (core syllables) at the left edge. Thus, if the DWPC encounters a non-foot structure, as defined in (5), at the right edge of a reduplicated form, the reduplicated syllable must be made a foot. A rule of left-edge weight adjustment (LWA) will create a foot at the left edge, by adding a mora. The features assigned to the existing mora spread rightward to the new mora, creating the long vowel. LWA lengthening and spread, triggered by DWPC violations, are the source of bimoraic or heavy-syllable plurals. The process is exemplified in (6):

(6)	σ	σ	σ
	μ	μ	μ
	ba-	ba	na "coyotes"
DWPC:	*[Non-foot]...[Non-Foot]		
LWA:	σ	σ	σ
	μ	μ	μ
	ba-	ba	na
SPREAD	σ	σ	σ
	μ	μ	μ
	ba:-	ba	na
(Vowel deletion yields <i>ba:ban</i> "coyotes".)			

2.3 Prosodic Properties of Laryngeal Consonants and Extra-short Vowels

Since the DWPC applies to foot structure in derived words at a relatively abstract level of representation, we must review a few additional properties of O'odham phonology in order to show why some reduplicated forms are bimoraic and others are not.

2.3.1 Laryngeal Demotion

While laryngeal consonants (/h, '/, and /H/) are syllabified initially as onsets, as soon as forms enter derivation laryngeals undergo "demotion": they become daughters of the mora immediately to their

right. Such complex moras were proposed by Hayes (1989) to account for the failure of final consonants to exhibit moraic "weight" in certain languages. In O'odham, laryngeal demotion creates bimoraic structures from disyllabic ones. This bimoraicity (as opposed to disyllabicity) of sequences of /VhV/ and /V'V/ has long been recognized; Saxton (1963, 1982) pointed out that sequences of VLV (where L is a laryngeal) behave like syllable "nuclei."

Consider the plural 'a'at "bottoms, anuses". The noun stem, /'ata/, is disyllabic and ends in a short vowel. The right edge is a non-foot, /'a-'ata/. The left-edge stressed syllable also appears to be monomoraic, /'a-'ata/. Thus we would also expect a long reduplicated vowel, *'a:'ata. This form is not attested. The reason is that upon laryngeal demotion the underlying representation of the plural satisfies the DWPC by presenting a bimoraic stressed syllable at the left edge, /'a-'ata/, since the old stem-initial glottal stop is demoted to become a daughter of the vocalic mora immediately to its left. This structure is shown in (7). The DWPC applies after laryngeal demotion has occurred. Thus the DWPC encounters a structure [foot]...[nonfoot], which is legal, and no lengthening of the vowel in the left-edge syllable takes place. In prosodic terms, 'a'at "anuses" is in fact a "heavy" plural, since its stressed syllable is bimoraic.

(7)	σ	σ	σ	(after syllabification)
	μ	μ	μ	
	'a-	'a	t a	
	σ		σ	(after laryngeal demotion)
	μ	μ	μ	
	'a-	' a	t a	

2.3.2 Demoraicization of Final Vowels Following Laryngeals

Consider the plural *mo:mĩ* "heads". The singular is *mo'o* "head". This form looks like it should count as a bimoraic right-edge foot, parallel to /koHa/ (surface *koa* "forehead"), with a light plural *koka*, or /kai/ "seed" with light plural *kakai*. Saxton (1963, 1982) noted that vowels in final position following glottal stop and /h/ are extra-short and voiceless. Hill and Zepeda (1991) analyze this as a loss of moraicity.

Laryngeal demotion also occurs, resulting in a stem consisting of a single complex mora, plus a final vowel that is not associated to any prosodic structure. When the DWPC checks the reduplicated form /mo-mo'o/ it encounters a prohibited derived representation of the form *[foot]...[foot], as shown in (8). Thus the vowel in the reduplicated syllable is lengthened. (Vowel Deletion will delete the complex mora /mo-mo'o/. The old stem-initial /m/ is moraized since it is not followed by moraic material. The final non-moraic vowel is demoted to become a daughter of the new mora, and is neutralized to /i/, yielding *mo:mī* "heads".)

- (8) σ σ
 μ μ
 m o - m o ' o

A number of other nouns that end in /', h/ followed by a vowel exhibit this same structure, e.g., *bahi* "tail" and *wuhi* "eye", which form heavy plurals *ba:bhai* and *wu:phui* respectively (the metathesis is discussed in Hill and Zepeda 1991).

The "surfacing" laryngeal consonants, /', h/, have a different effect on vowels than does the non-surfacing laryngeal /H/: vowels following /H/ retain their moraicity, even in final position. We briefly summarize why this is so. Following laryngeal demotion and the DWPC-LWA complex, a rule of Vowel Deletion deletes all unstressed moras in core syllables. Since words with underlying /H/ like /koHa/ "forehead" and /ba:šoHo/ "chest" surface with final vowels: [koa], [ba:šo], /H/ must undergo demotion like other laryngeals. Otherwise, the final vowels would be associated with moras in core syllables and would be lost, yielding *[ko:], *[ba:s]. However, once /H/ is demoted, these vowels are no longer in core syllables (that is, they are not preceded by an onset consonant). But they do not lose their moraicity, as attested by the facts that (a) these vowels never demote and neutralize like the final vowel in *mo:mī*, and (b) nouns like *ba:o* "chest" and *koa* "forehead" take light-syllable reduplication (*babšo*, *koka*) and thus must have bimoraic right edges.

2.3.3 Demoraicization of /i, u/

Once syllabification and stress assignment have occurred, all unstressed /i/ and /u/ following consonants lose their moraic weight (note that this blocks their deletion by the Vowel Deletion rule). If they are followed by a constricted-glottis consonant (b, d, ɖ, j, g, m, n, ñ, l, w) they will surface as voiced. However, if they are final, or are followed by a spread-glottis consonant (p, t, c, k, s, ʃ), they surface as extra-short and voiceless. When consonants are followed by non-moraic elements, they lose their onset status and become moraic, and are adjoined by syllable maximization to the syllable to their left. Once these moras are formed, the non-moraic features to their right "demote," precisely parallel to the case of laryngeal consonants, becoming daughters of the consonantal mora.

The demoraicization of final /i, u/, the consequent formation of a new consonantal mora, and the demotion of demoraicized /i, u/, like laryngeal demotion, apply before the DWPC. Hence in a noun like *ñuwī* "buzzard", the right-edge element is not /ñuwi/, a non-foot, but is a bimoraic foot. The resulting structure, [non-foot][foot], shown in (9), satisfies the DWPC, and no lengthening takes place.

- (9) σ σ
 μ μ μ
 ñ u - ñ u w ī

2.4 Surface Prosodic Intermediacy

Prosodic morphology is a "categorical" theory, which requires formal, explicit specification of criteria for membership in a category like "foot" as specified in (5).⁴ However, when we consider surface forms, rather than the complete prosodic specification of an underlying representation at the stage of derivation where the DWPC applies, some types provide a more transparent revelation of underlying prosody than others. In the case of left-edge prosody, reduplicated stems that begin in non-laryngeal consonants show transparent surface evidence of the application of LWA: they either have two vocalic moras (a long vowel, or a vowel cluster as in forms like *maipid* "mountain lions" and *waippia* "wells"), or they do not. In the first

case, the stressed syllable is a left-edge foot; in the second case, it is not. The reduplicated forms of laryngeal-initial stems provide less obvious evidence. Formally, we can show that these plurals have left-edge stressed bimoraic feet, where the first mora is complex (consisting of the vowel and the demoted laryngeal) and the second is simple. But, since laryngeal consonants, unlike vowels, can be surface syllabic onsets in word-initial position, and count as syllabic onsets in syllabification, a sequence like /'á'a/ or /háha.../ is less obviously different from a sequence like /káka.../ than is a sequence like /ká:.../. Thus there is a continuum of surface left-edge prosodic types, shown in (11):

(11) Prototypical left-edge foot		Prototypical left-edge non-foot	
<i>da:dk</i>	<i>maipid</i>	'a'at	<i>huhuc kakai</i>
"noses"	"mountain"	bottoms"	"nails, "seeds"
	lions"		hooves"

There is independent evidence for the reality of this continuum for speakers. Where the next consonant after the laryngeal is a member of the open-glottis series, /h/ can elide. This is a variable rule. Thus we find alternates like *hihikiwig* / *hi:kiwig* "woodpeckers"; *hahapot* / *ha:pot* "arrows", and *huhuc* / *hu:c* "nails, hooves". Where elision results, it is probably due to an OCP violation: Two adjacent segments that cannot geminate (since one is a nucleus and one is an onset) both contain the feature [+spread glottis]. Where we do not find the elision, the two features are apparently not "adjacent" for the speaker in the same way. Another form of evidence, discussed in more detail in Section 3, is that while nouns with initial laryngeals are formally cases of heavy pluralization, they are much more mixed semantically than are heavy plurals with non-laryngeal initial consonants, which nearly all conform to a single radial category.

Underlyingly disyllabic nouns that end in short /i/ or /u/ constitute another case of surface-intermediate prosodic assignment. Formally, we can show that such nouns exhibit right-edge feet at the point when DWPC applies. Thus, a noun like *ñuwĩ* "buzzard" will have two moras. The first is a simple vocalic mora, the second is a complex mora consisting of the moraized /w/ and the demoted /ĩ/. The

demoraicization of the final vowel is evident from surface phonetics, but the vowel, although voiceless, is perfectly audible, so the /w/ is surface-intermediate between a fully moraized final consonant like /k/ in the surface of *da:k* "nose" and an obvious onset like the /d/ in *da:k*. The surface of *ñuwĩ* is not as obvious a case for a right-edge foot as is the evidence of non-deletion of the vowel provided by a noun like *ba:ʂo* "chest" or *koa* "forehead". Nor is it an obvious right-edge non-foot as evidenced by full deletion of the vowel, as in the case of a noun like *da:k* "nose".

Another even more ambiguous category is produced by nouns that end in coronal consonants. These are divided into two subclasses, [+HI] coronals (c, j, s, ñ, l) which occur on the surface only finally or before the high vowels /i, e, u/ (/s/ occurs only before /i/ in native vocabulary). /e/ is a relatively rare vowel; for instance, among 195 stems beginning with glottal stop listed in Saxton, Saxton, and Enos (1983) only 15 have stressed /e/ (the figures for the remaining vowels are 'a: 41; 'i: 35; 'o: 44; 'u: 24). The non-high group (t, d, ɖ, s, n) appear either finally or before non-high vowels, except for /s/ which can also be followed by /e, u/. These distributions suggest that the great majority of noun stems ending on the surface with [+HI] coronals must be reconstructed as having underlying final unstressed /i/ or /u/. These demoraicize, the preceding consonant becomes moraic, and the vowel demotes to become an extra-short daughter of the new consonantal mora.

While such demoted vowels surface as extra-short and voiceless when they follow non-coronal consonants, they do not surface following coronals, either high or non-high. Thus we have [ñeñ^b] "tongue", not *[ñeñĩ]. Formally, nouns like *ñeñ* exhibit right-edge feet, where the first mora is the stressed vowel, the second is the consonantal mora. Here, though, the only evidence of the surface complexity of this mora is the fact that the consonant is a [+HI] coronal; no extra-short vowel is present. This constitutes a case of surface prosodic intermediacy.

The synchronic evidence of actual surface CV sequences suggests that non-high coronals (except for /s/) are never followed by high vowels. Thus nouns like *ga:t* "gun, rifle, bow" should pattern like

da:k "nose". The final non-high consonant should be evidence of a deleted final short non-high vowel, not a demoted high vowel. Thus, the DWPC should encounter something like /*ga:ta*/, with a final non-foot, and we should find a plural **ga:gt*. However, nearly all speakers regularly produce unexpected *gagt* instead (an exception noted by Hale 1970). A whole series of nouns that end in non-high coronal consonants are similarly exceptional. A list of these is given in (12):

- (12)
- a. *bibid* "mud, clay" (M, listed as distributive)
 - b. *bibit* "excrement" (M, listed as distributive)
 - c. *mamain* "sleeping mats"
 - d. *sisis* "elbows" (here the singular has dialect variants internal to O'odham with *si:s* in the east, *si:šo* in the west)
 - e. *gagt* "guns, rifles, bows"
 - f. *pipis* "dollars"
 - g. *papan* "breads"
 - h. *mims* "Protestants"
 - i. *kokš* "nests"

The presence of such light-syllable reduplication suggests that in fact these nouns have underlying right-edge feet. Such an underlying structure might be a simple mora followed by a complex consonantal mora with a demoted high vowel. Only the form of reduplication hints at this complexity, since the vowel that surfaces in adjectival forms following the non-high coronals is always /a/, e.g., *bidag* "muddy", *bi:tag* "filthy", *pa:nag* "having bread", etc. However, it turns out that the height feature is attested etymologically. Bascom (1965) gives the etyma shown in (13):

- (13)
- a. "clay" Northern Tepehuan *bidʔai*, Southern Tepehuan *bidʔ*, Lower Piman *bij*.
 - b. "excrement" Northern Tepehuan *biitʔai*, Southern Tepehuan *biitʔ*, Lower Piman *biitč*
 - c. "sleeping mats" Northern Tepehuan *maiñi*, Lower Piman *maiñ*
 - d. "elbow" Northern Tepehuan *šilšo*, Lower Piman *šiši*

In other cases, a bimoraic right-edge sequence consisting of a vowel cluster is attested by Bascom (1965), as in (14):

(14) a. "gun" Northern Tepehuan *gaatoĩ*

The loanword *pi:s* "dollar", from Spanish *peso*, also presumably ends in /o/ underlyingly, based on its source, and so may be handled on the basis of an analogy with *si:s(o)* "elbow"; where speakers have the final /o/ in the singular, this must be bimoraic, or it would not be retained. Possibly *pan* "bread" is interpreted with an underlying final high vowel because of the Spanish plural, *panes*. But *mi:s* "Protestant" (and a variety of other meanings) is from Spanish *misa* "mass" with final /a/.

The word for "nest", *kokʂ*, is derived from the verb "to sleep", which has the perfective *koi*. Hill and Zepeda (1991) argue that i-final perfectives result from the surfacing of underlying final /i/ in the verb stem. The perfective attests to an underlying high vowel that is always present, but surfaces only when the coronal consonant is deleted in perfective truncation.

The multiplicity of intermediate surface prosodies yields the continuum for right-edge prosodic type shown in (15):

(15) Prototypical right-edge foot		Prototypical right-edge non-foot		
<i>ba:ʂo</i>	<i>ñuwĩ</i>	<i>ñeñ</i>	<i>ga:t</i>	<i>da:k</i>
"chest"	"buzzard"	"tongue"	"gun"	"nose"

As in the case of intermediate left-edge prosodic types, there is independent evidence that surface prosodic intermediacy is real for speakers. Underlyingly disyllabic nouns ending in non-coronal consonants followed by /i/ split roughly evenly between heavy and light-plural classes, although a slight majority (11 of 19) exhibit the light pluralization predicted by the presence of the underlying right-edge foot. Underlyingly disyllabic nouns ending in final high coronals are also about evenly mixed: a small majority (6 of 11) have the expected light plurals. We will see below that the unexpected heavy plurals satisfy the semantic requirements of the radial category, and so are probably the result of semantic override of the phonological principle. These nouns are "vulnerable" because of their surface

prosodic intermediacy.

Underlyingly disyllabic nouns ending in non-high coronals have an unexpectedly low frequency of heavy pluralization; we have identified only three examples (*ku:kun* "husbands", *to:ton* "knees", and *ʃu:ʃud* "puddles, vaginas"). "Knees" and "puddles, vaginas" are good examples of the semantic principles we will discuss below; "husbands" is more obscure and may exhibit the heavy plural only for phonological reasons. The six native-vocabulary nouns of this type with unexpected light plurals are shown in (12) above.⁵

3. THE SEMANTIC ANALYSIS

Two semantic principles constrain heavy pluralization. The first is a radial category based on a central image schema of protrusions from, and intrusions into, the surfaces of the body. The second, for which we have less evidence, is a principle of marking reversal based on partonymic hierarchies.

3.1 The Radial Category

Figure I diagrams the radial category classified by heavy plurals in Tohono O'odham.⁶ The diagram summarizes the subcategories and the principles that link them.

First, O'odham pluralization divides the universe of countable entities into two categories: a small marked category defined by heavy plurals, and a large unmarked category that exhibits light plurals. The unmarked category includes a few coherent subcategories (the flat and long surfaces of the body, most patrilineal kin) but consists mainly of whatever is left over in the countable universe once the marked heavy category has been distinguished.

The idea of the "radial category" is usually traced (cf. Lakoff 1987, Taylor 1989, Givón 1989) to a suggestion by Wittgenstein ([XXX] 1978). In a discussion of the category "game," Wittgenstein pointed out that no single set of criteria determined what was and was not a member. Instead, the diverse members of the category—baseball,

Figure 1

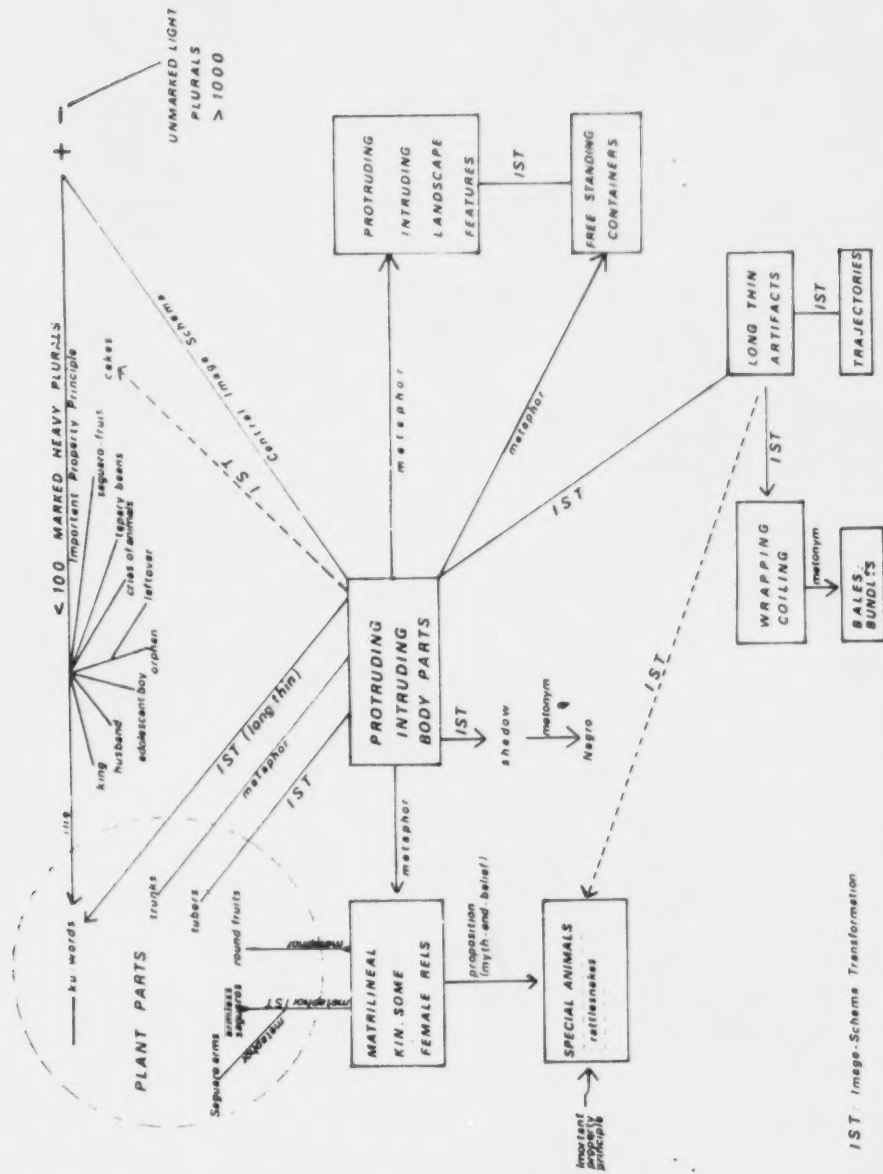


Figure 1: SEMANTIC CATEGORIZATION OF TOHONO O'ODHAM COUNTABLE NOUNS

chess, solitary ball-bouncing, etc.—seemed to be linked by a set of "family resemblances." Givón (1989) has pointed out that in an "extreme Wittgensteinian" category no subcategory is a "better" member of the larger category than any other. The O'odham category marked by heavy pluralization, however, exhibits a central subcategory: the heavy-plural body part terms. First, the marked body part terms exhibit the greatest semantic coherence of any subcategory: it requires little imagination to see the conformity of all of its members to an image schema of protrusion or intrusion into a flat surface. Second, this image schema can override the phonological criteria for heavy plurals, recruiting several marked body-part terms from nouns with surface-intermediate prosodic structures that should formally yield light plurals. Third, the body-part subcategory is "that ... from which all others can be most plausibly and most economically related" (Taylor 1989: 119). Fourth, Lakoff and Johnson (1981) and Johnson (1987) argue that the experience of the body may be the most important foundation for image-schema formation and orientational metaphors, appearing as central in many cognitive domains.

The existence of a central sub-category groups O'odham heavy-plural nouns with the type of category that Lakoff (1987) called "radial." In a radial category, "extensions of a central model are motivated by the central model plus certain general principles of extension" (Lakoff 1987:91). (Taylor (1989) discusses other examples of family-resemblance categories which exhibit this structure.) Lakoff groups the principles of extension into four types of cognitive models: propositional models, image-schematic models, metaphoric models, and metonymic models. Metaphoric models, in Lakoff's usage, are secondary: they "are mappings from a propositional or image-schematic model in one domain to a corresponding structure in another domain" (Lakoff 1987:114). Similarly, metonymic models require a primary model of one of the other types: they "are models of one or more of the above types, together with a function from one element of the model to another."

We review here the "principles of extension" that appear to link the various subcategories of the O'odham radial category to the central body-part subcategory, and classify them according to Lakoff's

taxonomy.

The subcategory of protruding and intruding landscape features is connected to the central subcategory through a metaphor and a corollary:

- (16) Earth is a body. Corollary: Features that protrude from the surface of the earth or intrude into it, that satisfy the basic image schema of relative height or depth, are like the protruding and intruding parts of bodies.

The metaphor "earth is a body" is familiar in "Western" thought (as in the "Gaia Hypothesis") and is very widespread cross-culturally. There is independent linguistic evidence for this metaphor. In O'odham, as in English, one may speak of certain landscape features as having body parts. Thus, one may speak of *do'ag gegkio* "the shoulder of the mountain", *do'ag koa* "the forehead of the mountain" (a great cliff located high on a mountain slope), and *do'ag da:k* "the nose of the mountain" (a protruding feature high on a slope). Landscape features can be named for body parts. Ventana Rock (a natural-bridge formation near the site of Ventana Cave — the Spanish term for such features is *ventana* "window") is called *nakaijegel* "Pierced Ear". Further, one may speak of the *ciñ* "mouth" of such natural features as springs and arroyos. Human-made intrusions into the earth's surface, such as wells, bedrock mortars, and stock ponds also have "mouths" and are assimilated to the heavy-plural category. Tall human-built structures, like houses, apparently are also assimilated to the image schema and are added to the marked category. However, O'odham houses, unlike Mesoamerican built structures as discussed by MacLaury (1989) and Hollenbach (1988) do not have body parts (for instance, a door is not a "mouth").

The subcategory of marked kin terms is dominated by terms for matrilineal kin. We lack clear independent evidence for a precise statement of the linking cognitive model. It might be the metaphor in (17).

- (17) The patrilineal kin group is a body. Corollary: matrilineally-related kin are like the protruding or intruding parts of bodies.

Historically, the O'odham exhibited exogamous moieties and patrilineages with a dominant pattern of virilocal residence (Underhill 1939). The patrilineages were roughly territorial; even today, only married women are likely to live permanently in on-reservation communities that are not their natal villages (and are not major centers like Pisinmo'o, Komkced E-wa'osidk (Sells), or Wa:k (San Xavier)). Traditional stories (cf. Saxton and Saxton 1973) suggest that potential wives are regarded as somewhat dangerous and untrustworthy. O'odham legend includes one notable female cannibal monster, the *Ho'ok*. Thus there is some evidence that in-marrying women were "intrusive" or perhaps "protruding" from the smooth surface of the patrilineage; we lack evidence permitting us to choose between intrusion and extrusion, and we lack metaphors of the type reviewed for landscape features that suggest explicitly that the patrilineage was a body. However, access to land resources such as springs and cultivable fields, insofar as this was inherited, was determined by patrilineal ties, so there may be an intermediate link between landscape and patrilineage.

The more peripheral subcategories are connected to the inner group. First, some heavy-plural animals are linked to the heavy kin terms by a propositional model of a "myth and belief" type (Dixon 1972, Lakoff 1987):

- (18) Animals are kin to human beings. Corollary: Animals can be assigned to unilineal clans that stand in kin relationships to humans. Then, by (17), animals that are matrilineal kin are part of the marked category.

The most notable exemplar of a human-animal kinship relationship is the coyote. Coyote is always called *tatal* "mother's younger brother".⁷ Coyote is the totem of one O'odham moiety; the other is Buzzard, *ñuwĩ*. By inference from moiety exogamy, Buzzard must be a patrilineal relative of human beings. Other possibilities are discussed in Section 3.4.3 below.

The proposition in (18) is probably not the only way that terms for animals are linked to the marked category, which includes several large, important, and/or dangerous animals, such as "eagle," "mountain

lion," and "rattlesnake" (the latter two are phonological exceptions). Lakoff (1987), following Dixon (1972) states that nouns may be shifted into a more marked category by an "important property" principle, which "is most often 'harmfulness'" (Lakoff 1987:94). Rattlesnakes might be in the marked category on this basis, or on the basis of an image schema transformation from "protrusion" to "long, thin objects" and "coiling and wrapping" to be discussed below. Other properties of individual animals in the marked category will be discussed in Section 3.4.3.

The group of laryngeal-initial animals (laryngeal initial nouns are phonologically heavy when plural, due to laryngeal demotion) includes a higher percentage than might otherwise be predicted of crop robbers and other "intrusive" animals, so it is possible that a metaphor and a transformation of the image schema of "intrusion," as in (19), is also in effect:

- (19) The culturalized world (villages, cultivated fields, etc.) is like the smooth surfaces of the earth; hence animals that intrude into the cultural world are like intrusions into the earth.

Heavy-plural human artifacts constitute a complex series of subcategories. Deep, free-standing containers like ollas and troughs may be related to the central image schema by metaphor, as in (20):

- (20) Free-standing containers are bodies.

Such containers have body parts: For instance, the bottom of a basket or olla is *'at*, the same as the word for a human "bottom." The mouth of a basket is *ciñ*. What in English is the "shoulder" of a pot or basket in O'odham is a *huda* "waist". The long handles of containers are called *ba:bhai* "tails".

Free-standing containers may also be related to the "intrusions into the earth's (or body's) surface" by an image schema transformation that retains only the shape of an element like a bedrock mortar or a well lifting it free of its "surface" matrix.

A subcategory that includes long, straight artifacts like unfletched arrows is probably linked to the core category by image schema transformation (Lakoff 1987), perhaps based on the heavy-plural body

part *nowī* "hand, arm", which produces a two-dimensional image from the image of "protrusion from a surface." Once this transformation (to what Lakoff calls a "long, thin object schema") has occurred, a further image-schema transformation can occur, associating a trajectory schema and, by metonymy, objects that describe trajectories, or the targets of trajectories. Thus we find the noun for "object of search," falls in the heavy-plural category.

Yet another image schema transformation (perhaps linked directly to the long, thin object schema, or perhaps to the trajectory schema) associates to the category objects like ropes that are used for wrapping, and, by metonymy, wrapped objects such as spools, bales, and hair buns, and rolled-up objects like bedrolls. Interestingly the image-schema transformation from "long, thin object" to "trajectory" to "rolled-up objects" is documented by Lakoff (1987) (following Downing) for the Japanese classifier *hon*, which classifies baseball bats, home runs, and rolls of tape (among other terms).

Plant parts do not form a single subcategory, but are instead linked to the category in a variety of ways. Plants, like humans, "emerged" (*wu:šan*) from the earth, but, unlike human and animal bodies, plant bodies are linked to the earth by the *son* "base, emerging part" (mountains also have a *son*, although mountains have body parts). The *son* itself is classified with a heavy plural. Tubers, *da:dhaidag*, are named for the fact that they "sit up" in the ground, thus satisfying the image schema of protrusion. Round fruits are called by the name for "woman's child," *ma:mad*, and are thus linked metaphorically to the kin terms. Saguaro without branches are called *je'ekam*, a term obviously related to *je'e* "mother"; the branches are called *mamadkam*, a light-plural version of the "woman's child" word (the light plural may be due to marking reversal, to be discussed below). Saguaro cacti produce their first branches at 40-50 years of age; the new branch visibly bursts through the skin of the parent plant.

Many terms for plant parts and artifacts derived from plant parts contain a root *ku-*. This is an etymon of a Uto-Aztec root that means both "wood" and "fire." The term for "built fire" is a member of the heavy-plural set, probably by the "important property" principle; the *ku-* words may join the marked category by metonymic association.

However, many *ku-* words satisfy the "protrusion" and "long thin object" image schemas, as with words for "branch tip" and "saguaro-fruit gathering stick". The latter artifact, the *kuipad*, is made from saguaro ribs (often tied together) and can be up to 12 feet long; it is used for gathering the fruits, a source of syrup for jellies and wines, that ripen in June at the tips of the branches.

Finally, several members of the marked category are isolated words, such as "king," "husband," "adolescent boy," "teparty beans," and "dried saguaro-fruit cakes," which are probably linked to the marked category by the principle of "mark important properties."⁸

3.2 Marking Reversal

In a number of cases the marking of plurals follows a hierarchy of parts, as follows: flat-surface base (unmarked), protrusion (marked), further protrusion (unmarked). We refer to this as "marking reversal."⁹ For instance, some body-part terms that might be expected on the basis of shape to be included in the heavy-plural category fall into the "light" category by this principle. As in the case of the base categories, marking-reversed categories are primarily "overdetermined," satisfying both the semantic principles, in this case marking reversal, and the phonological principles outlined in Section 2. Thus it is possible that marking reversal is an accidental epiphenomenon of phonology.

Marking reversal is best attested in the plant and animal body-part hierarchies. The animal part system is shown in Table I.; only plurals are shown.¹⁰

Table I. Marking Reversal in Animal Body Part Hierarchies

MARKED	UNMARKED
ci:ciñ "mouths"	ñeneñ "tongues"
ta:tad "feet"	mamcpod "toes"
mo:mī "heads"	siswodag "bird topknots"

Table II shows marking reversal in terms for plant parts. Again, only plurals are shown.

Table II. Marking Reversals in Plant Part Hierarchies

MARKED

šo:son "trunks"
 ku:kug "branch tips"
 ma:mad "fruits"

UNMARKED

šaša'adk "branches"
 wipihog "legume"
 wapa'ug "stalks"
 šašwaidag "agave stalks"

An especially interesting plant-part marking reversal hierarchy, the terms for parts of saguaros, is seen in Table III. There is dialect variation in the marking of terms for "saguaro arms," as shown. Speakers in the extreme West and Southeast use heavy-plural forms for the arms of saguaros, while speakers elsewhere use a light-plural form.

Table III. Marking Reversal for Saguaro Parts

MARKED

je:jim "saguaros without branches"

UNMARKED DIALECT

*mamaḍkam "saguaro arms"
 *mamadhog "saguaro arms"

MARKED DIALECT^{ha:}

šaṇ ma:mad (W,SE)
 ma:madhog (W)
 ha:šaṇ no:nhoi (SE)

The unmarked term for a branching saguaro cactus, *ha:šaṇ*, has the surface-intermediate plural *hahašaṇ*. The term *je'ekam*, plural *je:jim*, for a saguaro with no branches is transparently related to the word for "mother," *je'e*, *je:j*, and all terms for "saguaro arms" except for Southeast *no:nhoi* "arms" are related to the term for "woman's child," *mad*, *ma:mad*. The most common term for "saguaro arms," *mamaḍkam*, *mamadhog* lacks the expected heavy plural **ma:madkam*, **ma:madhog*.¹¹ Among the 91 speakers in the dialect survey data base, 17 (all but two were located in the extreme West or Southeast) gave *ha:šaṇ ma:mad*, literally, "branching saguaro's children", *ma:madaḵ* "her children", or other heavy-plural variants.

Evidently for these speakers the analogy with the kinship system was more salient than the marking-reversal principle.

Recognition of the marking-reversal principle permits us to speculate in a new way about the cognitive status of saguaros. Trees are said to have a *son* "trunk, base", a heavy-plural noun. By marking reversal, then, the light plural of the tree name is expected, and "countable" trees all have light plurals or ambiguous laryngeal plurals (e.g., *kukui* "mesquite trees", *a'uppa* "cottonwood trees"). The noun *je'ekam* "saguaro with no arms" has the heavy plural *je:jim*, like the word for "mother" from which it is derived. This suggests that it may not be understood as connected to the earth by a protruding *son* "trunk", but may be seen as free of the earth. In fact O'odham people do think of saguaros as human beings, and strongly object to anyone destroying or transplanting live specimens.

In addition to being human, saguaros are androgynous. While the term *je'ekam* "of the mother class" and the use of *mad* "woman's child" for saguaro arms suggest that the plant is female, old plants can be called *kekel* "elderly men". The bright red fruits of the saguaro are the hair of a beautiful youth who is embodied in the plants. The syrup from these fruits is fermented to make *nawait*, saguaro wine, drunk in the Wine Ceremony in late June in order to bring the summer rains.

3.3 Variation and Competition between Phonological and Semantic Principles

Contemporary theories of categorization recognize "prototype effects," (Lakoff 1987) and "fuzziness" (Kay and McDaniel 1978) and thus predict a certain amount of variation in categorization (MacLaury (1991) presents an account of individual and socially-conditioned variation in color categories). Prosodic morphology is a categorial theory and does not predict variation. However, we have suggested in Section 2.4. that the surface prosody of nouns can in fact be stated as a continuum between prototypical feet and non-feet at each edge of the reduplicated stem. Nouns that are intermediate on these continua tend to be more "mixed" than nouns that conform to the prosodic prototypes.

The major surface-intermediate left-edge category, the laryngeal-initial nouns, are much more "mixed" semantically than are other heavy-plural nouns. Semantically incongruent nouns sit side by side in the laryngeal-initial category, suggesting that it is entirely shaped by phonology. Very few laryngeal-initial nouns have long vowels in the plural, so the semantic principle apparently cannot normally "override" the phonological principle and clarify matters (the best case is the word for "mother's mother," a prototypical female relative that exhibits the phonologically inexplicable plural *hu:hu'ula*). Further, the semantic principle is apparently not powerful enough to cause either loss of semantically-incongruent laryngeal-initial stems and their replacement by other stems with congruent phonological structure, or recruitment to the laryngeal-initial category of an unusually large number of nouns that would have "heavy plurals" on semantic grounds. The proportion of laryngeal-initial nouns for countable body parts and kin terms (which can be exhaustively enumerated) is no different than the proportion of laryngeal-initial stems in the entire lexicon (in contrast, there are very few heavy-plural nouns with non-laryngeal initials). The proportion of laryngeals in a rough count¹² of stems recorded in Saxton, Saxton, and Enos 1983 was compared to the proportion of laryngeal-initial stems in the countable body-part and kin terms, as shown in Table IV. A calculation of chi-square for this distribution showed that there is no significant difference between body-part and kin terms and other stems ($X^2 = .42$) in whether they begin with laryngeals. There is also no significantly distinct proportion of laryngeal-initial nouns among the animal terms, for which Saxton and Saxton (1969) provide an extensive list ($X^2 = .32$).

Table IV. Proportion of Laryngeal-Initial Stems

	OTHER STEMS	BODY PARTS, KIN TERMS
L-INITIAL	284	34
OTHER C INITIAL	727	102

Laryngeals consistently run to about one fourth to one third of any enumerable sub-domain of countable nouns, similar to their proportion in the stem count; if laryngeal-initial "heavy" plurals had the same

classificatory function as other heavy-plural formations, we would expect them to include less than one-tenth of countable nouns.

The surface-intermediate prosodies at the right edge occur in surface monosyllabic (underlyingly disyllabic) nouns ending in extra-short vowels or in coronal consonants. These are mixed phonologically, with nouns ending in extra-short vowels exhibiting 11 light plurals and 8 unexpected heavy plurals. Nouns ending in high coronal consonants are also mixed, with 6 light plurals and 5 heavy plurals (the latter being unexpected). Nouns ending in non-high coronals have only 3 of the expected heavy plurals, and 6 light plurals. Apparently intermediate nouns of this type are especially vulnerable to semantic override. There are about 1,000 countable nouns, of which less than one percent (36) are underlying disyllables ending in surface /i/ or final [+HI] coronal consonants attesting to underlying /i/. Seventeen of these, about five times as many as might be expected, are in the heavy-plural category of less than 100 nouns. Of these seventeen, five are in the heavy-plural body-part subcategory, the most central and coherent part of the radial category, and four are in the heavy-plural kin term subcategory. The remaining eight are in all other heavy-plural subcategories, and include the words for "rattlesnake," "liquid in container," "fifewood," "branch tip," "object of search," "permit," "tepary beans," and "cake made of saguaro fruit."

3.4 The Subcategories

In the following sections we list the heavy-plural nouns, grouped into sub-categories: (a) human and animal body parts; (b) kin terms and other words for human beings; (c) animals; (d) features of landscape and associated artifacts; (e) long thin objects and trajectories; (f) plant parts and *ku-* words; (g) others. For body parts and kin terms it is possible to exhaustively enumerate all forms in the semantic domain. For these domains we list all light plurals, as well as all laryngeal plurals. For animals, we list all animals found in the lists in the Appendices to Saxton and Saxton (1969). For each subcategory, we list heavy plurals beginning with non-laryngeal consonants, light plurals, and laryngeal-initial plurals separately. For all domains except body parts, kin terms, and animals, we list only enough light and

laryngeal-initial plurals to suggest consistencies and inconsistencies in our formulation.

In the tables we give first the singular form. The plural form follows, separated from the singular by a comma. We list forms in O'odham alphabetical order. Variations between plurals are marked with a slash. We mark each plural form by where it is attested, as follows: Hale 1959 (H1959), Hale 1970 (H1970), Saxton and Saxton 1969 (SS), Saxton, Saxton, and Enos 1983 (S), Mathiot 1973 (M), Zepeda 1983 (Z). Where a plural form is attested only in the Tohono O'odham Dialect Survey data, it is marked (D); we give only variants attested in the Dialect Survey by more than one speaker. We do not exemplify dialect variation that does not affect reduplication.¹³ Nouns are listed as "heavy" if at least one such source attests a heavy plural, but we show light variants. There is variation in countability. In cases where a source specifically finds that a noun is not countable, we indicate this; we return to a consideration of variation in countability in Section 4.

Some of the reduplicated forms are listed by the sources as "distributive" or "multiple," rather than plural. The sources are somewhat inconsistent about these semantic values, and are often inconsistent in turn with Zepeda's intuitions. In any case, we assume that a heavy reduplicated syllable must be derived phonologically according to the principles developed in Section 2, regardless of local semantic interpretation (as "several entities in one place" (plural) vs. "several entities in several places" (distributive)), so we list heavy-syllable reduplications of this type. †

Since we wish to compare the semantic and phonological analyses, we mark with a star (*) those forms which constitute exceptions to the phonological analysis. Determining what is exceptional to the semantic analysis is more difficult. First, category theory does not require the unmarked category to be semantically homogeneous. Although we believe that some nouns fall in the unmarked category on semantic grounds (such as flat body parts and patrilineal kin), other nouns are simply not marked. Thus, only nouns in the marked category that do not satisfy any image schema, metaphor, metonym, or other established link can be clearly labelled as "exceptional" to the semantic analysis. Also, if an obvious protruding body part term should have a light plural, and no marking reversal account is available, this would constitute an exception. Where in our judgement

a noun is exceptional to our semantic analysis, we mark it with an exclamation point (!).

3.4.1 Human and Animal Body Parts

O'odham pluralization patterns provide a relatively neat division of the body parts into two systems. Light-plural body-part terms nearly always refer to parts that are relatively large and flat, such as "chest," or long and straight, such as "leg." Heavy-plural terms overwhelmingly refer to body parts that interrupt these flat or long surfaces either by extrusion from them, as in the case of "nose," or intrusion into them, as with "mouth."

Table V lists all human and animal body-part terms specified as countable in at least one source, along with their plurals. We list body-part terms in alphabetical order by the English gloss.

Table V. Human and Animal Body Part Terms

A. HEAVY-PLURAL BODY PART TERMS

- arm, hand: nowĩ, *no:nhoi (S,Z,M,H1959) / nonhoi (D)
 cheek: ka:m, ka:kam (S,Z,M,H1959)
 ear: na:k, na:nk (S,Z,M,H1959)
 eye: wuhĩ, wu:pui (S,Z,M,H1959)
 face:wuhioša, wu:pioša (S,M,D) / wupjoša (Z)
 foot: tad, ta:ta (S,Z,M,H1959) / tattad (D)
 head: mo'o, mo:mĩ (S,Z,M,H1959)
 heel: ce:mĩ, *ce:cemĩ (M; S gives this form as distributive only) /
 cecem (D)
 *hip (hhip (corner, angle): cu:l, *cu:cpul (M, S in meaning "square")
 / cucpul (S) / *cu:cul (H1970)
 knee (axle): to:n, to: ton (S,Z,M) / toton (D)
 liver: ñem, ñe:ñem (M; S gives no reduplication)
 mouth (including mouths of arroyos): ciñ, *ci:ciñ (S,Z,M) / ciciñ (D)
 nose: da:k, da:dk (S,Z,M,H) / dadak (D)
 penis: wiha, wi:pia (S,M)
 small of back, shell: komĩ, *ko:komĩ (M) / kokomĩ (S)
 stomach, belly: wo:k, wo:pk (S,M)
 sweat: wahuddag, wa:phuddag (reduplication given only by M,
 as distributive only)¹⁴

tail: bahi, ba:bhai (S,M,H) / babhai (D)

vagina: mu:s, *mu:ms (SS only; M,S give no plural but do not specifically indicate that noun is not countable)

B. LIGHT-PLURAL BODY PART TERMS

ankle: cekwo, ceckwo (M,S)

back, upper; shoulder: gegkio, gegegkio (M,S)

beard, cheek hair: kampo, kakampo (M,S)

!buttocks: si:pud, sisipud (M)

chest: ba:šo, babšo (M,S)

crotch: kaisagī, kakaisagī (S)¹⁶

elbow: si:s, sisis (M; S gives no reduplication; semantically unexceptional by marking reversal)

forehead: kua, koka (M,S) / ko:ka (D))

head, back; nape of neck: kušo, kukšo (M,S)

hair on nape of neck: kušpo, kukšpo (M)

!joint: šo:ba, šošoba (S)

leg: kahio, kakhio (M,S,Z)¹⁶

mustache: ciñwo, ciciñwo (M, S both list as "distributive" only)

nape of neck: kušwo, kukšwo (S; M lists as "multiple")

!nipple, breast, udder: wipi, wippi (M give this form, with distributive reduplication, as plural or distributive)

nose hair: dakpo, dadkpo (M)

palm: matk, mamtk (M,S) (part of hand, thus appropriate by marking reversal as well as by flat-surface image).

shoulder: kotwa, koktwa (M,S)

skull: košwa, kokšwa (M,S)

toe, finger: macpod, mamcpod (M,S) (semantically unexceptional by marking reversal)

tongue: ñe:ñ, ñeñeñ (M,S) (semantically unexceptional by marking reversal)

topknot of bird: si:wodag, siswodag (M,S) (semantically unexceptional by marking reversal)

throat, inside: ba'itk, babaitk (M,S)

throat, outside: ba'icu, babaicu (S; M gives reduplicand only as distributive of postpositional; both she and Z categorize this as postposition only)

C. LARYNGEAL-INITIAL BODY-PART TERMS

- anus, bottom: 'at, a'at (M,S)
 armpit: hek, hehek (S,M) / he:k (M)
 !armpit hair: hekpo, hehekpo (M)
 !back: 'o:, o'o (M,S; not countable for Z)
 bladder: hi'uṣ, hihi'uṣ (S; not countable for M)
 !blood vessels: 'eḏhaidag, 'e'eḏhaidag (M,S)
 !body without head, trunk: hon, hohon (M,S)
 brain, nerve: 'oaga, 'o'aga (S,M)
 buttock: 'atapud, 'a'atapud (M,S)
 calf: 'u:kṣ, 'u'uḱṣ (M,S)
 chin: 'eṣ, 'e'eṣ (M,S,Z) (note that the O'odham referent includes the side of the jaw; cf. 'eṣpo "beard")
 clavicle: 'ownag, 'o'ownag (S)
 crack between buttocks: 'atṣnig, a'atṣnig (S)
 feather, wing: 'a'an, 'a''an (M,S: M gives as "multiple")
 !groin(of man (M)), side of body: hiwchu, hihiwchu (S; not countable for M)¹⁷
 heart: 'i:bdag, 'i'ibdag (M,S)
 horns: 'a'ag, 'a''ag (M, S: M gives as "multiple")
 insides: 'eḏa, 'e'eḏa (S; not countable for M,Z)
 nail, hoof: huc / hu:c, hu:c (M,S,D) / huhuc (Z,H,D)
 !navel: hik, hihik (M,S) (expected light by marking reversal, so exceptional)
 !palate, gums: 'a:da, a'ada (M,S)¹⁸
 shadows of animate beings: 'e:kdag, *'e:'ekdag (M,S)¹⁹
 skin, hide: 'eldag, 'e'eldag (S,Z; M lists as not countable as a noun)
 !stinger (arrowhead): 'u:ṣ, 'u'uṣ (M,S)
 thigh: 'um, 'u'um (M,S)
 waist, side at midriff: huḏa, huhuḏa (S; M gives reduplicand only as distributive of postpositional)

The heavy-plural group exhibits a high proportion of exceptions to the phonological criteria specified in Section 2., with six out of 19 plurals being phonologically exceptional. This is predicted by the findings of cognitive linguists (cf. Johnson 1987) on the force of body

parts as central to experience.

Eight of 26 laryngeal-initial nouns designate either body surfaces (such as the back, trunk, gums, and skin), which should be unmarked light plurals, or stems which should have light plurals by marking reversal, such as "stinger." The laryngeal-initial nouns formally have heavy plurals, so these are semantically incongruous. Thus the laryngeal-initial category is much more heterogeneous semantically than is the list of heavy plurals with non-laryngeal consonants. This suggests that the laryngeal-initial category is entirely determined by phonological criteria, and has no semantic significance. The lack of semantic significance is consistent with the fact that laryngeal-initial plurals have surface-intermediate left-edge prosody, so they are less "efficient" in a noun-classification function than heavy plurals with non-laryngeal consonants.

3.4.1.1 Body-part Metaphors Involving Artifacts

A few terms for artifacts are associated to the radial category by body-part metaphors; some of these are given in Table VI. We include also one which is probably connected to the kin term system. To save space, we do not list any artifact terms derived by metaphor from light body parts, but there are, of course, a number of these as well.

Table VI. Heavy-Plural Body-Part Metaphors for Human Artifacts

mo'oj, mo:mij (M,S)	"postage stamp" (derived from "head")
mo'oş, mo:mo'oş (M)	"head of bed, space between head of bed and wall" (derived from "head")
bahi, ba:bhai (M,S)	"handle" (derived from "tail")
to:n, to:ton (M,S)	"axle" (derived from "knee")

3.4.2 Kin Terms

Unlike body-part terms, all kin terms are countable. Kin terms for blood relatives, like body-part terms, constitute a small closed domain. Although O'odham kin terms exhibit conspicuous irregularities in plural formation (in contrast to the relatively regular body-part terms), the light-heavy distinction is apparent. Most kin terms with heavy-syllable reduplication designate matrilineal kin or female kin.

Laryngeal-initial terms are mixed and include several patrilineal kin, including the main for "father." Light plurals include several patrilineal kin terms, terms where the terminological distinction between patrilineal and matrilineal is not made (great-grandparents, great-grandchildren, and cousins), and two matrilineal kin terms.

For glosses in Table VII we give only core meanings; more detailed accounts are found in Saxton, Saxton, and Enos (1983). We give variants even where they do not affect plural reduplication, to show the complexity and irregularity of this system. Many singulars of kin terms, like *wowoit*, *tatal*, *si:s*, etc., look like they are already reduplicated, a pattern that is not uncommon with the "nursery" forms of primary kin terms (as in the notorious pair "mama" and "papa").

Table VII. Kin Terms

A. HEAVY-PLURAL KIN TERMS

ba:b, ba:ba'a (S,M) /ba:bab (S,Z) "mother's father"

ba'amad, ba:bmad (M,S) "man's daughter's child"

!(?) cu:cud, *cu:ccud (S,M) "younger brother's child (S), younger sister's child (M); M states that *hakit* "father's younger brother" and *wowoit* "father's younger sister" can also use *cu:cud*.

da:d, da:da'ad (S) / da:da'a (M,Z) / da:da'agi (M) "mother's older sister"

je'e, je:j (M,S,Z) "mother"

je'es, *je:jes (M,S,Z) "mother's older brother"

!juñ, *ju:juñ "some kind of relative" (reduplicated in M only, who calls it "distributive")

ka:k, ka:ka'ak (S) / ka:ka'a (Z,M) "father's mother"

ka'amad, ka:kmad (M,S) "woman's son's child"

!kun, ku:kun (S, M) "husband"

mad, ma:mad (M,S,Z) "woman's child, younger sister's child"

mo:s, *mo:ms (M)/ moms (S) "woman's daughter's child"

ha'icu pad, ha'icu pa:pad "daughter" (M, listed as "old term, literally, "something spoiled, bad")

!si:s, *si:sig / si:si'a / si:si'ag (M)/ sisis (S) "older sibling, parent's older sibling's child"

tatal, *ta:tal (S,M) / tatal (Z) "mother's younger brother"
 wowoit, *wo:ppoit (S) / wo:poit (Z,M) / wopowit (Z,M) "father's
 younger sister"

B. LIGHT-PLURAL KIN TERMS

!jisk, jiksi (M,S,Z) "mother's younger sister"
 keli, kekel (M,S,Z) "father's older brother"²⁰
 *kihe/a, kikkie/a (M,S) "brother-in-law, sister-in-law"²¹
 !ma'i, *ma'mai (M) / *mama'i (S) "older sister's child"
 sikul, siskul (M,S) "younger sibling" (M says is "same as *še:pij*")
 še:pij, šešepij (M,S) "great-great grandparents, children of parents
 younger siblings" (A person called *še:pij* replies with *si:s*, and
 vice versa.)

we:nag, wepnag (M,S,Z) "sibling, cousin"
 wi:kol, wipikol (M,S) "great-grandparents"
 wi:sad, wipisad (M,S) "great-grandchildren"
 wosk, wopsk (M,S,Z) "father's father"
 wosmad, wopsmad (M,S) "man's son's child"

C. LARYNGEAL-INITIAL KIN TERMS

hajuñ, hahajuñ (Z; S and M list as distributive only) "relative"
 !hakit, hahakit (S) / ha:kit (M,Z) / ha:kkit (S) "father's younger
 brother"
 !hakimaḍ, hahakimaḍ (S) / ha:kimaḍ (M) "older brother's child"
 he:g, heheg (M,S) "co-wives"
 ho:ñig, hohoñig (M,S) "wife"
 hu'ul, *hu:hu'ul (S,Z) / huhu'ul (Z,M) "mother's mother" (note that S
 gives also huhu'ul-na:gī "a kind of moth", literally, "grandmothers'
 skirt")²²
 !'alidag, 'a'alidag (M,Z) "man's child"
 !'o:g, 'o'og (M,S,Z) "father"
 'oksi, 'o'oksi (M,S,Z) "father's older sister"

The core of the heavy-plural group, 7 of 15, designate matrilineal relatives. Four more terms designate female relatives (or a reciprocal term, as in *ka'amad* "woman's son's child"). Three are indifferent as to lineality or gender. We speculated above that *kun*, *ku:kun* "husbands", is marked by the "important property principle."

Seven of the 15 nouns in this group are phonologically exceptional. Heavy plurals on multisyllabic stems like *tatal*, *wowoit*, *cu:cud* (underlyingly probably /tatali/, /popoita/, and /cu:cuda/) exhibit illegal *[foot][foot] derived structures where the right-edge foot is disyllabic. If these nouns are nursery-word reduplicated singulars, still *wowoit* "father's younger sister" is irregular, since we would expect **wopoit*. Even if *tatal* is derived from *tal*, we still would not expect a heavy plural since underlyingly this noun should be /tali/ and should behave like *ñuwĩ*. The nouns *je'es*, *mo:s* and *tatal* designate matrilineal kin, and so constitute a case of a semantic override of the phonological expectation of light-plural reduplication for disyllabic nouns ending in underlying /i/. However *cu:cud* is neither female nor matrilineal kin (although according to Mathiot a *cu:cud* can include a younger sister's child for some speakers), so is irregular on both phonological and semantic grounds. *juñ*, like *je'es*, *mo:s*, and *tatal*, must have underlying final /i/, and so should count as having a right-edge bimoraic foot. *ju:ñ*, probably related to *hajuñ* "cousin" by a back formation (deleting *ha-*, homonymous with the third-person plural possessive prefix), can designate any indefinite relative, so it is not clear why it exhibits a heavy plural.

The light-plural and laryngeal-initial categories are both quite heterogeneous semantically. The eleven light-plural terms include only three patrilineal kin. The laryngeal-initial group includes both patrilineal kin like "father" and kin terms such as "wife" and "co-wife" which should satisfy the proposed metaphor of "intrusion" or "protrusion." The pattern of exceptionality with kin terms suggests that the semantic principle involved may be more complex than matrilineal vs. patrilineal, or else that the metaphor is weak. Clarifying this issue unfortunately requires information that is probably not available; even elderly O'odham are rather uncertain about the use of kin terms.

3.4.3 Other Terms for Human Beings

In addition to the kin terms, a few other terms for kinds of human beings exhibit heavy plurals. These are given in Table VIII, along with a few light-plural and laryngeal-initial nouns for human beings.

Table VIII. Other Human Being Terms

A. HEAVY-PLURAL TERMS

lai, lalai (M,S) / *la:lai (H1959) "kings"

ko:šdam, ko:kšdam (M) "person who sleeps all the time" (note also
ko:sidag "a cactus plant that makes people sleep", *ko:ksidag do'ag*
 "a mountain in Sonora with lots of this plant", recorded by M)

wiappoi, *wi:piop (M,S) "young man, youth"

wi'ikam, wi:pkam (S,M) "survivor, widow, orphan"

B. LIGHT-PLURAL TERMS

cehia, ceccia (S, M) "young girl"

ceoj, cecoj (S, M) "male person, boy"

keli, kekel (S,M) "old man"

kownal, kokownal (S,M) "president, governor"

C. LARYNGEAL-INITIAL TERMS

'e:keg, *'e:'ekek "Negroes" (literally, "shadows"; M. says "used in
 derision"; discussed also under body parts)

'o:b, 'o'ob (D), *'o:'ob "Apaches" (M only, gives as "distributive")

'oks, 'o'okī (S, M) "old woman"

'uwī, 'u'uwī (S,M) "female person, woman"

The heavy plural for "kings" (Hale 1959), which is phonologically exceptional, was offered by Hale's consultant Luke Preston, who might be said to share the well-known metaphor of the "body politic" from which "kings" protrude (although presidents and governors, *kokownal*, do not). The phonologically-regular term for widows, orphans, and survivors of sibling groups might be accommodated by a link through metaphor and image-schema transformation; such people "stick out from" the surface constituted by unmarked members of patrilineal kin groups, but it may also represent a derivation from the plural of the related verb. The term for "youth" is probably derived from /wiha-poHo/ "penis-hair", and exhibits the heavy plural found also with the noun for "penis." The word for "sleepers" is regular, but may be derived from the plural of the verb "to sleep."

While our best evidence suggests that laryngeals are not themselves classifiers, it is interesting that the laryngeal-initial group includes the

two terms for adult women, in contrast to the unmarked light plurals for adult men. The long-vowel form for "Apaches" may reflect an image of Apaches as "intrusive" (we owe this suggestion to Robert MacLaury), or as "dangerous." Most speakers, however, view 'o:b "Apache" as not a countable noun, and speak of the presence of many such people as a location that is s-'o:bag "full of Apaches". The six speakers in the dialect sample who were willing to give a reduplicated form all provided 'o'ob.

3.4.4 Animals

We give in Table IX all recorded terms for animals that exhibit heavy plurals. Saxton and Saxton (1969) list animal terms; while their list is probably not exhaustive, we use it as the basis for a list of light plural and laryngeal-initial forms. Countability for animal terms is especially problematic; speakers find it difficult to think of contexts in which to pluralize terms for animals which they usually experience one by one, rather than in groups.

Table IX. Animal Terms

A. HEAVY-PLURAL ANIMAL TERMS

- ban, ba:ban (S,M,Z,H) "coyote"
 ba'ag, ba:ba'ag(M,S) / babag (M) "eagle"
 cukud, *cu:ckud (M,S) "screech owl, western horned owl"
 dahiwa, *da:đhiwa (M,S) "kangaroo rat"
 ko:ntpul, *ko:kontpul (S) / kokontpul (M, SS) "cicada"
 ko'owī, *ko:ko'owī (M,S) "rattlesnake"
 mawid, *maipid (S,M) / mamwid (M) "mountain lion"²³
 si:kī, *si:sk (D) / sisk (D)/ sisik (M) (uncountable for S) "white-tailed deer"

B. LIGHT-PLURAL TERMS

- bitokoi, bibtokoi (SS,S,M,D) "Pinacate beetle"
 ceadagī, cecadagī (SS,S,M,D) "Gila monster"
 ce:kol, ceckol (SS,S,M) "squirrel"
 cemamagī, cecemamagī (SS,S,M,D) "horned toad"
 ce:soñ, cecsoñ (SS,S,M,D) "bighorn sheep"
 cu:wī, cucuwī (SS,S,M,D) "jackrabbit"

- gasho, gagsho (SS,S,M) "fox"
 gewho, gegewho (SS,S,M,D) "bobcat"
 gogs, gogogs (SS,S,M,Z,D) "dog"
 jewakag, jejewhakag (SS,S) "king snake"
 jewho, jejewho (SS,S,M) / jevpho (M) "gopher"
 judum, jujudum (SS,S,M,D) "bear"
 jusukal, jujusukal (SS,S,M) "lizard sp."
 ka:w, *kakaw (SS,S; M lists singular as uncountable aggregate)
 "badger"
 komkced, *kokomkced (SS,S,M,D) "desert tortoise"
 ko:wi, kokowi (SS,S) "beaver" (SS lists as "Pima")
 koson, kokson (SS,S,M) / kokso'on (M) "pack rat"
 ku:wid, kukuwid (SS,S,M) "desert pronghorn"
 maihogī, mamaihogī (SS,S,M) "centipede"
 mu:wal, mumuwal (SS,S,M) "fly, bee"
 nahagio, nanhagio (SS,S,M) "mouse"
 nakšel, nankšel (SS,S,M,D) "scorpion"
 ñepod, ñeñepod (SS,S,M) "nighthawk"
 ñuwī, ñuñuwī (SS,S,M,D) "buzzard"
 sipuk, sispuk (D,M; uncountable for S) "cardinal"
 šelikī, eselikī (SS,S,M) "prairie dog"
 šše:'e, še'e (SS,S,M) "wolf"
 so:'o, soš'o (SS,S,M) "grasshopper"
 šu:g, *šusug (SS,S,M) "mockingbird"
 tādai, tatađaj (SS,S,M,D) "roadrunner"
 taiwigī, tataiwigī (SS,S,M) "firefly"
 tobaw, totobaw (SS,S,M) "hawk"
 to:bī, totobī (SS,S,M,D) "cottontail rabbit" / to:tobī (D)
 wajelho, wapajelho (SS,S) "whiptail lizard"
 wakaig, wapki'ag (SS,S) "mudhen"
 watopī, waptopī (SS,S,M,D) "fish, worm"
 wawuk, wawpuk (SS,S) "raccoon"²⁴
 wišag, wipšag (SS,S,M) "chicken hawk"
 wošo, wopšo (SS,S,M) "field rat"
 C. LARYNGEAL-INITIAL TERMS
 haiwañ, hahaiwañ (SS,S,M,D) "cow"

haupal, hahupal (SS,S,M,D) "red-tailed hawk"
 hawañ, hahawañ (SS,S,M,D) "crow"
 hikiwig, hi:kiwig (SS,S,M) / hihikiwig (D) "woodpecker"
 ho:hoi, hohohoi (SS,S,M,D) "ground dove"
 hokkad, hohokad (SS,S) "cactus wren"
 huawī, huhawī (D; not countable for S,M) "mule deer"
 hujud, huhu'ujud (SS,S) / huhujud (M) "lizard sp."
 hu'udagī, huhu'udagī (SS,S) "black cane wasp"
 'a:dho, 'a'adho (SS,S,M) "peacock, parrot"
 'okokoi, 'o'okokoi (SS,S,M,D) "mourning dove"
 'o:šad, 'o'ošad (SS,S,M,D) "jaguar"
 'otkol, 'o'otkol (SS,S,M) "zebra-tailed lizard"
 'uhimal, 'u'uhimal (SS,S) "cow killer" (a kind of insect)
 'u:pio, 'u'upio (SS,S,M,D) "skunk"

The heavy-plural animal terms include several animals known to be important in the complex of sacred animals in Western North America, such as Coyote, Eagle, Rattlesnake, and Mountain Lion. Kangaroo rats "sit up"; the heavy-plural stem is probably the same as that seen in the term for plant tubers. White-tailed deer (along with mule deer) are especially important game animals. Cicadas are said to bring rain with their singing, which is most intense in late June and early July before the summer thunderstorm season begins. However, the set of light plurals also includes important animals, including wolves, bears, bobcats, and a variety of crop robbers such as gophers, mice, grasshoppers, and cottontails. The laryngeal plurals include many important animals as well, including many likely candidates for "intruders": parasites such as lice, crop robbers such as the crow, and the skunk, with its special "penetrating" powers. The cactus wren, *hokkad*, is of all birds most likely to come into human dwellings. The mourning dove, *'okokoi*, is well-known as an amusingly greedy rival of human beings for the sweet saguaro fruit. However, the proportion of laryngeal-initial animal terms is not significantly different from the proportion of laryngeal-initial stems in the overall stem sample discussed above ($X^2=.32$).

That the heavy-plural animal names are somehow semantically

marked is strongly suggested by the fact that six of the eight cases constitute phonological exceptions; only two of the light-plural animal names, the terms for "badger" and "tortoise" have phonologically-exceptional plurals. The plural for "tortoise" is exceptional because we expect a long vowel, **ko:komkud*, as in the stem *ko:komĩ* "shells".

We suggested above that some animals may be sorted on the basis of their kinship relationship to human beings; Coyote is a matrilineal relative, "mother's younger brother," so Buzzard, totem of the opposite moiety, must be patrilineally related to humans. Wolf is often classified as an agnate of Coyote (an elder brother, or some such) in Western North America, but we have found no evidence about Wolf's kinship status in O'odham. "Bear," a large and dangerous animal common in mountainous areas of historically O'odham lands, constitutes a puzzling case. The Cupeño of Southern California, another Uto-Aztecan group, call Bear "father's father" when they address him; it may be that O'odham also consider their relationship to Bear to be patrilineal (among the southern O'odham a "Bear Clan" existed). "Badger," which is exceptional for Hale's rules, is often considered to be a small version of Bear (the euphemism for "bear" in Cupeño is "big badger"), so may also be patrilineally related to human beings. Since the unmarked set need not have any semantic unity, these animals may stand in no particular relationship to people, but the phonologically aberrant plural of "badger" suggests strongly that a semantic principle may be at work.

3.4.5 Protrusions and Intrusions on the Earth's Surface

Several heavy plural nouns designate important landscape features that protrude conspicuously from the earth, or that intrude into it. Human-made artifacts with this property are also grouped with this set, as are free-standing containers related to human intrusions like bedrock mortars and wells by image-schema transformation. In Table X we give only a few relevant light plurals; most nouns in the landscape domain receive light plurals or are uncountable.

Table X. Nouns for Landscape Features**A. HEAVY-PLURAL TERMS**

ceho, ce:cho "cave" (S; M says heavy is dist, gives cecio as Pl)
 do'ag, do:da'ag (M,S,Z) /do:d'ag (M) "mountain"
 jeg, je:jeg "hole, clearing" (M,S,H) (opening in surface (e.g., ki:jeg
 "door", nakjeg "hole for earring")
 jegda, je:jegda (S) "racetrack"
 sa:gig, *sa:sagig (M,S) "ravine, gulch"
 son, so:son (M,S) "beginning, spring, root, base, source, ancestor"
 songam, so:songam (S,M) "spring (of water)"
 su:d, su:sud (M; not countable for S) "puddle" (also vagina)
 wag, wa:pag (M,S) "hole, burrow"
 wo'o, *wo:po (D) / wopo (M,S,) "natural pond"²⁵

A'. HEAVY-PLURAL TERMS (HUMAN-MADE)

ba'iham, *ba:bhiam (M) "container full of something"
 cepo'o, *ce:cpo'o (S) / cecpo'o (S) "bedrock mortars"
 ki:, *ki:ki (M, S, Z) "houses"
 *ki:him,ki:khim (M) (Not countable for S) "village, town"
 ku:pa, *ku:kpa (M) "dam, reservoir" (cf. ku:kpadag "brush muhly,
 plant formerly used to close water containers" (M). These are
 related to "to close", not to "tree")
 wa(w)hia, *waippia (S,M) / wapwhai (M) "well"
 wa'aki, *wa:paki (S) / wapaki (M) "rain house, ritual house, mound
 remaining from ancient structure (as at Casa Grande)"
 wa'igi, wa:pa'igi (M) "household water, liquid in container with
 small opening" (linked to container by metonym)
 wa'igkud, *wapaigkud (M) / wa:pa'igkud (M gives as distributive;
 it is plural for Z) "container with small mouth, such as olla,
 pitcher"

B. LIGHT-PLURAL TERMS

!ceopi, cecopi (M,S) "church" (possibly semantically appropriate by
 marking reversal in relation to "village")
 !cepa, cecpa (S, M) "bedrock mortar, free-standing stone mortar"
 !kolhai, kokolhai (M,S) "fence"
 !waikka, wapaikka (S, M) "ditch"

!wa:ldi, wapaldi (S, M) "bucket"

!watto, waptto (M,S) "brush ramada"

!wogsa, wopogša (S,M) "quiver (for arrows)"

wo'osañ, wopošañ (M, S) "valley, watershed, lowland"²⁶

C. LARYNGEAL-INITIAL TERMS

hašda, ha:šda (M) / hahasda (S,M) "deep, loosely-woven, bag-like basket"

ha'a, haha'a (S,M) "jar, bottle"

!hodai, hohodai (S,M) "rock, pebble"

hua, huha (S,M) "basket"

huašomī, huhašomī (S,M) "purses, bags"

'akī, 'a'akī (S,M) "arroyo"

'alhin, 'a'alhin (S,M) "flat ground cleared for threshing"

'i:ta, 'i'ita (S) / *'i:'ita (M gives as "multiple") "particulate things in a container (such as wheat, beans)"

'i'ikud, *'i:'ikud (M gives as distributive; it is plural for Z) "troughs for drinking"²⁷

'i'icudakud, *'i:'icudakud (M gives as distributive) "troughs for drinking"

'uksha, *'u:'uksha (M) (Not countable for S) "temporary house"

Eight of the 19 heavy-plural terms are phonologically exceptional, suggesting a semantic override by the metaphorically-based image-schema principle discussed above. We have included a number of apparent semantic exceptions, all of them phonologically unexceptional, in the light-plural category. These show that if a semantic principle is indeed at work, it is not attracting all possible exemplars, at least in the "human artifact that protrudes from or intrudes into the earth" subcategory.

The laryngeal set is not exhaustive, but clearly includes a number of semantically-appropriate exemplars of this formally heavy-plural category. The three phonologically-exceptional forms may all have underlying initial /H/; see the discussion of the derivation of 'e:'ekdag "shadows".

3.4.6 Plant Parts and Words Derived from Uto-Aztecan *ku-

"tree, wood"

Although "trees" might seem to be appropriate members of the category of objects that are extruded from the earth surface, tree names do not have non-laryngeal heavy plurals (three countable tree names, *'u:pad* "catclaw acacia", *'auppa* "cottonwood", and *ho'idkam* "ironwood", are laryngeal-initial and thus formally heavy). Except for the saguaro, the arboreal cacti (*cucuis* "organ pipe", *ce:mī* "senita") are not countable; nor are any of the terms for agaves (e.g., *'a'ud* "Agave americana"). The basic heavy-plural part of plants is the *son*, *so:son* "base, trunk"; the same term is used for the bases of mountains, and the stem also appears in the word for "spring", *songam* (the name of the city of Tucson, O'odham *cuk son* "black mountain-base", illustrates this term). The usual Sonoran desert trees may not match the image schema. Trees in the desert are relatively low and shrubby, and the closest cognate to the Uto-Aztecan term for "tree, wood, firewood, fire" *ku, O'odham *kui*, *kukui* "mesquite" does not exhibit a heavy plural. Saxton, Saxton, and Enos (1983) give as the cover term for "tree" *'u:s*, which pluralizes with surface-intermediate prosody, *'u'us* in its usual meaning "stick."

Some plant parts do seem to have heavy plurals; as noted in Section 3.1., these do not make up a single sub-category, but are related to the radial category by a variety of links. In addition, plant parts are particularly likely to illustrate the marking-reversal hierarchy, discussed in Section 3.1. Marking reversal appears to be overriding phonological principles in two plurals in the light-plural category. Countable plant-part terms are shown in Table XI.

Table XI. Terms for Plant Parts**A. HEAVY-PLURAL TERMS**

dahidag, *da:dhaidag (S; M gives as "multiple") "tuber, handle"

je'ekam, *je:jim* (M) "saguaro cactus with no branches"

mad, *ma:mad* (M, S) "fruit (round shape)"

son, *so:son* (M,S) "trunk"

B. LIGHT-PLURAL TERMS

kai, *kakai* (S; M gives as "multiple") "seed"

ša:waidag, šašwaidag (S; not countable for M) "fiber or stalk of agave"

ša'adk, šaša'adk (S gives as distributive; uncountable for M) "branch"

wa'ug, *wapug (S; not countable for M) "stalk"

wihog, *wipihog (S; not countable for M) (semantically nonexceptional due to marking reversal) "beans, legumes as of mesquite"

C. LARYNGEAL-INITIAL TERMS

ha:hag (given by M and S as uncountable aggregate; see below) "leaf"

ha:šaṇ, hahašaṇ (Z,D; not countable for S,M) "branching saguaro cactus"

hiosig, hihosig (countable for a few speakers in D only) "flower"

ho'i, hoho'i (S gives as distributive; not countable for M) "thorn"

'uṣabī, 'u'uṣabī (S; M gives reduplication as distributive) "resin, pitch"

The aggregate noun *ha:hag* "leaves" appears in an apparently unreduplicated form only in the verb *hagpig* "to pick leaves off object". If the aggregate form is reduplicated, then the long vowel is the product of analogy on semantic grounds. This is because the initial /h/ shows that this stem cannot be underlyingly /Ha(:)ga/, as in the case of *'e:'ekdag* "shadows", discussed in note (17).

The bodies of plants are not considered to be like the bodies of humans (with the exception of Southeast O'odham *hašaṇ no:nhoi* "saguaro arms", which may be a loan-translation from English). If we assume that plant bodies are metaphorically like human bodies, the marking of the word for "trunk" would be very surprising, since such a relationship would predict that "trunk" would be light-plural term like the terms for human-body surfaces. Instead, a *ṣon* seems to be considered as a protrusion with relation to the surface of the earth. There is no comparable heavy-plural "base" term for the bodies of people and animals. Thus, O'odham semantics seems to construct plants as fundamentally rooted in the earth, unlike humans, even though both human beings (historically) and plants (constantly) both emerge (*wu:šaṇ*) from earth's surface (the O'odham cover term for plants is *ha'icu wu:šaṇig* "things that emerge").

We group together a sub-category of plant-part terms, and artifacts made from plant parts, that are etymologically all derived from Proto-Uto-Aztecan **ku* "fire, wood" (Miller 1967). These are given in Table XII.

Table XII. Words with the Root *ku*:-

A. HEAVY-PLURAL TERMS

ku'agī, **ku:ka'agī* / **ku:ku'agī* (M, given as distributive) "firewood)

ku:ckī, **ku:kck* (M) / *kukcki* (S) "burning stick"

ku:dagī, **ku:kudagī* (M) "partially burned log, firebrand"

ku:gī, **ku:kug*(M) / *kukug* (S) "upper end, tip (as of branch; also used for tip of mountain peak), top branches of tree" (this may be derived from the verb "to end" rather than from the "wood, fire" word)

ku'ipad, **kukuipad* (M,S,H) / *ku:kku'ipad* (S, given as distributive) "tool for picking saguaro fruit (made of very long length of saguaro rib, *wa:pai*, with a cross-piece hook at top)" (vs. *wa'o*, *wapa'o* (M) "tongs for picking prickly pear")

B. LIGHT-PLURAL TERM

kui, *kukui* (M,S) "mesquite tree" •

All of the *ku*- word plurals are phonologically exceptional. Some of these terms are obviously involved with fire-building, and may derive heavy-plural marking by a metonym from a built fire, *na:da*, *na:nda*, a phonologically-exceptional heavy-plural stem given below. As noted above, the term for saguaro-gathering sticks may also be related to the category by image-schema transformation. It is also possible that *ku*- terms are directly related to the central image schema, bypassing *son* and the marking heirarchy. This may occur because the entities in the *ku*- word list are all broken off, free from the plants themselves, and seen as existing as long objects (indeed, S gives for "saguaro gathering stick" the form *kuibad*, literally "late stick, dead stick."

3.4.6 Long Straight Artifacts and Trajectories

A number of artifacts that are "long and straight" or "sharp," are

heavy-plural nouns. We believe that these involve an image-schema transformation of the "protrusion" schema. The long-straight schema can be transformed again into a "trajectory" schema.

Table XIII. Nouns for Long, Straight, and Sharp Artifacts

A. HEAVY-PLURAL TERMS

cihil, cichil (M,S,H) / *ci:ccil (S, given as distributive) "scissors"

gaagī, *ga:gagī (M) "object of search"

şelna, *şe:şelna (M) "unfledged arrows"

şel, *şe:şel (S) "permission, permit, license"

şelnakud, *şe:şelnakud (M) "instruments for straightening"

şo:ma, *şo:şoma (M gives as "multiple") "seam in process of being sewn"

*şo:şomakud, şo:şşşşomakud (S) "sewing machine" (but note şo:şomiddam, şossomiddam (S), "tailors")

wagtaikud, wa:pagtaikud (M) "shovel" (see "hole, burrow" in Table X)

wo:g, wo:pog (Z) / *wopog (S,M) "road"

B. LIGHT-PLURAL TERMS

wainom, wapainom (S,M) "knife"

şoñckī, şoşoñckī (S,M) "war club, tomahawk"

gawos, gagwos (S,M) "rifle"

ga:t, gagt (S,M,H1970) "bow, gun" / ga:gt (D)

gi:kī, gigikī (S,M) "plough" (originally, "digging stick")

C. LARYNGEAL-INITIAL TERMS

hapot, ha:pot (S,M) / hahapot (S) "arrows, bow"

ha:sa, hahasa / ha:hasa (S) "axe"

ho'ibad, hoh'ibad (M,S) "needle" (literally, "dead thorn")

'owij, 'o'owij (M,S) / 'oipij (M,S) "awls"

3.4.7 Wrapping, Coiling, Rolling Up

A fairly coherent category of artifacts concerned with wrapping and rolling up is listed in Table XIV. These are derived by image-schema transformation, either from the long-straight schema or from the trajectory schema. Lakoff (1987) records a similar image-schema

transformation for Japanese *hon*, which can classify "rolls of tape." We include also a selection of semantically similar light plurals.

Table XIV. Nouns for Artifacts for Wrapping

A. HEAVY-PLURAL TERMS

bihakud, bi:bihakud (S) "spool"

*bihiwigakud, bi:bhibigakud (M) "spool"

liat, li:liat (H) / liliat (M,S) "lariat"

sa:kim, *sa:sakim (S,M) "hackamore, halter for horses"

so:soba, *so:ssoba (S) "bracelet, wristband, bow guard"

wakus, *wa:paks (S,M) / wapaks (Z,D) "bedroll"²⁸

wo'ikud, wo:pikud (S, M) "bed, resting place"

wulim, *wu:plim (M,S) "bale, bundle, pony-tail or bun on back of head"

wudakud, wu:padakud (M) "loop of rope, sling"

B. LIGHT-PLURAL TERMS

wijina, wipijina (M) "agave fiber rope, spider's web"

bayoka, babyoka (S, M) "necklace"

pilsa, pipilsa (S, M) "blanket"

main, mamain (S, M) "sleeping mat"

Bedrolls are rolled up; the term *wakus* also, however, refers to items like mattresses and small rugs (*ki: wakus* "house *wakus*") that normally lie flat; many speakers in the Dialect Survey data had the light plural, perhaps because the stimulus picture showed small rugs. The term "bed" may be included by metonym, although it may also simply be heavy because it is the nominalization of a long-vowel reduplicating verb, *wo'o* "lying", with plural *wo:pi*.

3.4.8 Residual Heavy-Plural Nouns

A small group of heavy-plural nouns that do not fit neatly into any other subcategory are given in Table XIV. Since this group is heterogeneous, no light-plural examples are given.

Table XIV. Residual Heavy-Plural Nouns

bawī, *ba:bawī (M, given as distributive) "teparry beans"

cu'idag, cu:cu'idag (S) "part, piece"

juñ, *ju:juñ (M gives as distributive) / jujuñ (S) "cake made of dry saguaro fruit"

kubi, ku:ku'i (M) "the characteristic cries of birds and animals"

na:da, *na:nda (M,H) "built fire"

na:dakud, *na:ndakud (M) "stove"

wi'ida, wi:pidag (S) "leftover (on a plate)"

The association of "built fires" with the radial category makes for an eerie coincidence with the "women, fire, and dangerous things" list classified by Dyrbal *balan*, discussed by Dixon (1972) and Lakoff (1987). However, the central principle of the O'odham radial category, the protruding-intruding image schema, is quite different, and "women"—matrilineal kin—are linked to it by metaphor, rather than being central, as for *balan*. The other phonologically aberrant forms are *ju:juñ* "dried saguaro cakes" and *ba:bawĩ* "tepary beans" (Mathiot (1973) is almost certainly correct that this form would be used to enumerate piles of beans, not single beans). According to one dialect-survey informant, she learned to make *ju:juñ* by wrapping cactus fruits around sticks and sticking them up to dry on a barbed-wire fence; she described them as "like lollipops" in both their shape and sweetness. Thus by shape, or perhaps by "protrusion" when the cakes are left to dry, these may satisfy one or another of the image schemas enumerated above. Tepary beans, *bawĩ*, are perhaps the most characteristic and favored food of the O'odham; in fact a traditional name for the group, *Papago*, probably comes from *ba:bawĩko'a* "eating tepary beans" (a whole series of mildly pejorative ethnic names in the region includes the element *ko'a* "eating"). The term for "leftovers" may, like the word for "orphans," simply be derived from a verb.

4. VARIATION, COUNTABILITY, AND IMAGE SCHEMA CLASSIFICATION

Two types of variation are evident in the lists in 3.4: variation in whether a noun is marked with a "heavy" reduplication, and variation in whether a noun is countable. We restrict ourselves here to consideration of variation among the published sources, which

presumably represent the best judgements of speakers as to usage. While the dialect survey results certainly reflect the reality of everyday speech, speakers were not asked to recheck forms, and often went through the list quite fast. Some of these speakers would no doubt make corrections if they had the opportunity to review their lists.

For 23 stems in the lists in 3.4., at least one published source assigned a light plural where another assigned a heavy one. For 31 stems, at least one source considers a noun as uncountable, or only countable with a "distributive," when the noun is listed with a plural by another source. That is, there is slightly more variation in countability than in heavy-light assignment (although the difference is probably not significant) — in the major published sources!

This distribution of variation between the image-schema classificatory functions and the countability-marking functions of O'odham reduplication permits us to recontextualize a result proposed by Mathiot (1962). In a paper considered a classic of language-and-culture studies, Mathiot used a rigorous formal technique of substitution in frames with quantifiers to establish a distinction between "countable," "aggregate" and "mass" (uncountable), and "mixed" nouns. Mathiot worked with relatively few speakers, and found them to be somewhat uncertain about which nouns fit in which frames. Further, she found that the category of "mixed" nouns—sometimes countable, sometimes not—seemed to be very large. Since she regarded countability as a fundamental semantic distinction in O'odham nouns, parallel to the mass-count distinction in English, she concluded that O'odham people are reluctant to make absolute decisions and are prone to use "sliding scales."

While we have repeatedly observed indecisiveness about countability, we have found that O'odham speakers are quite decisive about the subtle issue of assignment of a noun to the heavy or light reduplication class. Although speakers obviously get a good deal of help from phonology in making such decisions, we propose that image-schema classification is probably a more fundamental function of reduplication in O'odham than marking countability. Mathiot, an expert and subtle student of O'odham language and culture, was apparently led to her theory of O'odham "indecisiveness" by an

unspoken assumption that O'odham reduplication was, in the end, equivalent to English pluralization in having as its most basic function the construction of categories defined by countability, the ability to construct an image of "several separable entities together" (Although Wierzbicka (1983), in a discussion of *singulare tantum* and *pluralia tantum*, has shown that even English pluralization must be relativized to a cultural scenario). Mathiot assumed this even though she amply recognized that O'odham, unlike English, distinguishes plurals and distributives. Further, she recognized that the concept "several entities in one place" was not the same image as that constructed by English pluralization, and she rigorously avoided the term "count noun," although we have used "countable noun" here in an effort to be terminologically friendly.

In order to understand the difference between noun classification for image schema, which we believe to be the main function of O'odham reduplication, and the marking of countability,²⁹ we suggest a thought experiment: The linguistic-elicitation task of asking O'odham speakers to reduplicate nouns is a bit like asking English speakers to incorporate nouns into verb-participle constructions. Given appropriate priming, a good English-speaking consultant could produce such formations as "baby-sitting," "horse-back riding," "bible-beating," "Spanish-speaking," "hair-splitting," "nit-picking," etc., and would, albeit with difficulty, be able to speculate on their diverse levels of acceptability. Imagine, now, that an English speaker is the consultant for a Mohawk-speaking linguist. That linguist would consider incorporation a central morphological process, and, having identified a few of the English forms above, would be delighted to pursue what should be a productive line of elicitation. If she happened to ask her consultant how to incorporate "Spanish" into "speaking," or "baby" into "sitting," she would get wide-spread agreement that these are fine. But she might encounter unfamiliarity with "bible-beating" and "nit-picking." What if she pressed on, asking the consultants to produce, or to rule on the acceptability of, constructions like "vulture-eating," "chair-sitting," "algebra-understanding," "graduate student-teaching," etc., in order to get a handle on the relevant morphology? The English speaker would have a terrible time. Some consultants would be able

to figure out scenarios and provide the requested incorporations. Other consultants would dither and worry about whether you could say such a thing. Others would flatly reject the proposed expression, and might decide, in their frustration with the troublesome examples, that no noun-incorporating constructions are acceptable! The Mohawk linguist would conclude that, since incorporation (productive in fluent Mohawk) is clearly a very basic process in human languages, English speakers must be somewhat indecisive and prone to dither.

When we look at the classification function of O'odham reduplication: assignment of a noun to a "heavy" vs. "light" reduplication class, we find quite a different picture. Speakers quickly produce one plural formation or the other, with no dithering. A check of dialect-survey data on 52 speakers for nearly 100 pluralizable nouns turned up only three instances where a speaker who was willing to pluralize at all seemed undecided about whether a noun was heavy or light. Interspeaker variation for the weight of the reduplicated syllable does occur, and we believe that this happens partly because of surface-intermediate prosody, and partly because speakers can sometimes construe the images involved from different points of view (as in the word for "bedroll," which can be thought of as either rolled up — a heavy plural — or spread out flat — a light plural). But there seems to be minimal indecision. Interspeaker variation on this point is somewhat like the type of variation found in English about whether verbs exhibit strong or weak past-tense formation (variation documented by Bybee and Moder 1985). While English speakers differ from one to another in the assignment of verbs to the "strong" class, except for a few notoriously problematic cases like "dived, dove," "hanged, hung," they will not normally be indecisive in producing the past tense of a verb.

In contrast, in the Dialect Survey we encountered wild variation and a great deal of indecision on countability. We used a loose-leaf notebook of pictures as an elicitation device. Most of these pictures showed only one example of an item. For instance, our pictures of animals, from field identification manuals, almost all showed solitary beasts, and speakers had to come up with a scenario in which they could imagine pluralization. Thus one very fluent consultant refused

to pluralize *ceadagi* "Gila monster" (recorded as countable by all sources), because, he said, "You never see more than one of those at a time." Encountering a moment later the picture of a single *naksel* "scorpion", he volunteered, "Now, when you pick up a rock, there might be a lot of them there, so you can say *nanksel*." Given the necessity for complex reasoning (and able to see how thick the picture book used for dialect-survey elicitation was), many speakers were reluctant to provide any reduplicated forms! We were relatively successful in collecting the plural of *mawid* "mountain lion", a beast that is solitary as an adult, because we used a picture that showed several baby mountain lions in a den with their mother. Even with this stimulus, many speakers resisted providing *maipid* or *mamwid*, preferring the more obvious *mawid* *ma:mad* "mountain-lion female's children". O'odham pluralization in the "countability" function, then, requires access to "encyclopedic" knowledge of a complex type, as in knowledge of the habits of animals. O'odham pluralization in the "image schema classification" function not only is facilitated by phonology, but requires knowledge of only surface "image" and of some quite salient metaphors, metonyms, myth-and-belief propositions, and an ability to accomplish image-schema transformations that are attested cross-linguistically.

5. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

We have shown that "heavy-syllable" pluralization by reduplication in O'odham can be to a great degree predicted on both phonological and semantic grounds. Phonologically, "heavy-plural" reduplication is the result of the formation of a left-edge foot to balance a right-edge non-foot in the reduplicated stem. In semantic perspective, heavy-plural reduplication in O'odham functions as a noun classifier, assigning nouns to a radial category that centers on an image schema of protrusions or intrusions on the flat surfaces of the body. To our knowledge this is the only instance in the literature of such a classificatory function of a reduplication structure.

O'odham heavy plurals offer a new example of a radial category,

supporting the claim of Lakoff (1987) and Taylor (1989) that categories of this complexity may be relatively common in the languages of the world. The various principles of extension that link the subcategories in the heavy-plural category contain no surprises; indeed, they seem often to be quite similar, even in detail, to image-schema transformations, metaphors, and propositions reported from other, unrelated languages. Our results will permit lexicographers to list only general principles and a few exceptions, and confirm the methodological advice given by Zubin and Koepke (1986), who found in their study of German gender that apparently irregular morphology may exhibit at least probabilistic semantic regularity when a large sample of the lexicon is considered.

O'odham noun reduplication offers an interesting site for the study of interaction between phonological and semantic principles. Our claim for the reality of the radial category is supported by the fact that nearly half of all nouns that are underlyingly disyllabic with a final high vowel appear with heavy plurals that are phonologically unexpected, but semantically appropriate. The force of phonological principles, however, is attested by the fact that nouns of this type exhibit intermediate prosody at the surface, and thus are "vulnerable": phonological exceptions for nouns that exhibit prototypical surface prosody at the right edge are much rarer. Further, the force of the phonological principles is attested by the fact that laryngeal-initial reduplication, formally "heavy" but at the surface prosodically intermediate between prototypical heavy and prototypical light left-edge syllables, is quite mixed semantically; apparently only more surface-prototypical representations can function in semantic classification.

These results argue for the continuing relevance of general linguistics: We have combined prosodic morphological analysis, cognitive linguistics, and a bit of quantitative analysis to reach our conclusions. The study of Native American languages aims at a proper understanding of what Franz Boas called "the basic ethnic ideas," the organization of each peoples' vision of the world. Such understanding, Boas believed, would yield the end of interethnic misunderstanding and racism. We hope to have shown that the

analytical tools of modern linguistics remain appropriate for this program.

NOTES

- ¹ Work reported here was supported by the National Science Foundation (BNS 80608009), by the Social and Behavioral Sciences Research Institute of the University of Arizona, and by a sabbatical leave from the University of Arizona for Hill. Tohono O'odham language material is represented in the official orthography of the Tohono O'odham Nation, developed by Albert Alvarez and Kenneth Hale, with the exception that initial glottal stops are all shown, for descriptive clarity. We are indebted to Kenneth Hale, Dean and Lucille Saxton, Madeleine Mathiot, Robert MacLaury, Adrienne Lehrer, Keith Allen, and Karen Adams for comments on previous versions of this work.
- ² We do not discuss LWA shortening here. Most instances of it involve the shortening of stems compounded or suffixed with elements that exhibit right-edge feet. For instance, /wo:ka-jida/ "belly-shake" surfaces as [wokajid]; /'o:-wua/ "to hit one's back against something once" surfaces as ['owa].
- ³ /H/ is an abstract underlying consonant proposed by Hale (1970). Hill and Zepeda (1991) presents additional evidence for this element, which never surfaces as such, but which has a variety of effects in derivation. Some of these will be discussed in this review.
- ⁴ McCarthy and Prince (1986, 1991) do seem to admit some diversity in what counts as a "foot" or a particular type, but this is not handled explicitly in category-theoretical terms.
- ⁵ Additional interesting exceptions are *su:ug* "mockingbirds", from *su:g*, and *wopog* "roads" from *wo:g*. Shortened final [i] would normally surface after /g/, as in *su:dagi* "water", *hogi* "leather". The surfacing vowel in suffixed forms is /a/: *su:gag* "full of mockingbirds", *wo:gam* "way to a place". Bascom (1965) gives no etymon for "mockingbird," and the Nevome form attests only final /a/: *cuka, suga* "censontle" (Pennington 1979). However, for "road" Bascom gives Northern Tepehuan *voi*, Southern Tepehuan *voi*, Lower Piman *voi*. Hill has encountered an extremely fluent and thoughtful O'odham speaker from Big Fields, a man in his 40's, who insists that his word for "road" is in fact *wo:gi*. Thus it is possible that the O'odham form is the result of a metathesis from /woi-g/. The Nevome form again has final /a/: *vooga* "camino" (Pennington 1979). Nevome, attested from manuscripts probably composed at Onavas, Sonora in the late 17th Century, is very closely related to modern O'odham, but lacks the rule that deletes final vowels.

For "mockingbird," it is possible that the underlying final vowel is /u/. TO /g/ is a reflex of PUA *w, which is never followed by /u/ (probably because of an OCP restriction on sequences of labialized elements, parallel to the absence of /i/ after

coronals). However, bird names are often sound-imitative, and so may override such constraints. If the underlying final vowel is /u/, it would demoraicize and demote, and would not surface after /g/, derived from /w/. Underlying /su:gu/, from earlier *cu:wu, would be an excellent onomatopoetic name for "mockingbird," and would yield the unexpected light plural.

⁶ We acknowledge with thanks preparation of the figure by Robert E. MacLaury.

⁷ That Coyote is called *tatal* "mother's younger brother", is quite salient, since at one point in his career he tried to achieve a more dignified status. He challenged the creator, called *Si:s* "Elder Brother", to a contest; if Coyote won, he would be called by that term. Of course Coyote lost, and remains everybody's *tatal* (Saxton and Saxton 1973).

⁸ A small number of O'odham nouns have plurals where the reduplication shows an "infix" glottal stop or, more rarely, /h/. We argue in Hill and Zepeda 1991 that these forms are derived by prefixation of a glottal stop, which must link to the first mora of the stem. This pattern is more common with adjectives. Some examples of nouns of this type are shown here:

cuwidk, cu'ucwidk (M,S) "mound, hump as on camel"

kawulk, ka'akwulk (M,S) "hill with rocks and boulders"

kuwick, ku'ukuwick (M) "deep basket shaped like an olla"

mo'ockud, mo'omckud (M) "pillow"

e-wepemajim, e-we'ewemjim (M) "a couple of companions"

sa'alk, sa'asa'alk (M) "mountain pass"

sowick, so'osowick (M,no count in S) "gorge, canyon"

to:nk, to'otonk (S) / totonk (Z) "hill"

Obviously we are in familiar semantic territory here, since five of these nouns (mound, hill, deep basket, mountain pass, gorge) are good members of the "landscape" subcategory of the radial category classified by heavy plurals. The term for "pillow" is derived from the heavy body part term *mo'o* "head". These nouns of course are formally heavy plurals, since their first syllables are bimoraic due to laryngeal demotion.

⁹ We borrow this usage from Witkowski and Brown 1983.

¹⁰ The apparent hierarchical set *da:k*, *da:dk* "noses", *dakpo*, *dadkpo* "nose hairs" (and other "hair of" sets) is hierarchically reversed in marking, but is also determined by DWPC violation and consequent LWA shortening of /da:ka/ "nose" compounded with bimoraic /poHo/, "hair of..." (Hill and Zepeda 1990a). A similar derivation yielding a marking reversal occurs in the kin term system. Mathiot (1973) gives the forms shown below, in which an in-law term derived from a marked noun with a heavy plural exhibits a light plural, presumably because the suffix *-ma* on *kakma* is bimoraic underlyingly.

MARKED

UNMARKED

ka:ka'a "father's mothers"

kakma-je:j (M) "female in-laws"

ka:kmaɬ "woman's son's children"

Not all in-law terms exhibit the reversal. For instance, the term *moi-'o:g* "son-in-law, mother-in-law", has a plural *mo:ms-o'og*, that preserves the heavy plural seen in the root term *mo:s* "maternal grandchild". Another inlaw term, *kihe/a* "brother/sister-in-law", also has a light plural, *kikhiel/a*. Further, there is no marking reversal of the type "mother:marked / woman's child:unmarked / woman's daughter's child:marked."

- ¹¹ While DWPC violations and LWA shortening result in shortening of stems with stressed long vowels with suffixes that satisfy feet, the plurals of nouns suffixed in this way normally remain heavy by the Opacity Principle, as in the noun *wu:puipo* "eyelashes, eyebrows". This is variable, and plurals like *ciciñwo* "moustaches" with shortened left-edge syllables also occur (cf. Hill and Zepeda 1991).
- ¹² We refer to the count as "rough" because determining the precise derivational relationships between stems is extremely difficult. For instance, dozens of stems contain an incorporated element *wa* "having to do with water", yet may be highly variable in their remainder. In other cases, the derivational relationship is obvious. Where this was the case, we counted a stem only once. We chose the Saxton, Saxton, and Enos dictionary for the count since many of the obvious cases are listed under single lexical entries, simplifying the task of counting stems rather than words.
- ¹³ Our choice of a particular dialectal variant of a noun does not imply that these forms are in anyway "standard," since no language-policy decision has been made on this point by the Tohono O'odham nation.
- ¹⁴ The stem *wahu* is prosodically like *bahi*, so the long-vowel plural is expected on phonological grounds; the stem-final /u/ surfaces as voiced because of the following /d/: *-dag* is a noun formative, probably underlyingly disyllabic /-daga/, but it does not change plural length, because of the opacity principle.
- ¹⁵ Since the body-part terms for "penis" and "vagina" are heavy-plural terms, the "crotch" must be considered a flat surface.
- ¹⁶ Unlike *nowĩ*, *no:nhoi* "hand, arm" where the most salient focal meaning is "hand", *kahio*, *kakkio* means only "leg", and does not include the meaning for "foot", which is heavy-plural *taó*, *ta:ta:i*.
- ¹⁷ We list "groin" as semantically exceptional for the following reason: Since "penis" is a heavy-plural noun, "groin" should be light plural. Instead, it is heavy-plural laryngeal-initial.
- ¹⁸ The aggregate noun *ta:tami* "tooth, teeth" is transparently reduplicated, and is phonologically exceptional at that. We mark "gums" as semantically aberrant because, although formally heavy-plural, they should constitute a surface from

which teeth emerge.

- 19 This plural is phonologically predictable if we assume that underlyingly the stem includes /H/: /He'ekdaga/. This yields /He-He'ekdaga/. Initial /H/ merges with /'/ (Hale 1970): /'e-He'ekdaga/. Old stem-initial (now intervocalic) /H/ disappears: /'e-e'ekdaga/. The result is a long vowel: /'e:'ekdaga/, satisfying DWPC. By vowel deletion, ['e:'ekdag]. However, we suspect that it is also semantically appropriate: a "shadow" can be seen as protruding from a body, much like a hand.
 - 20 This form is anomalous because, while the singular suggests that final -i is long, the plural suggests that it is short. A short vowel would predict *ke:kel*. The form also means "elder, old man."
 - 21 This word may be borrowed from Zuni *kihe* "ceremonial brother".
 - 22 Note that, unlike 'e:'ekdag "shadows", discussed in note (17), the heavy plural *hu:hu'ul* cannot involve underlying initial /H/. According to Hale, this always merges with /'/, not /h/, in initial position. We judge that in this case the semantic principle, matrilineal relatives are in the marked category, has caused an extra surface marking of the long vowel, by analogy with heavy-plural stems that are not laryngeal-initial.
 - 23 *maipid* is a heavy plural since the stressed syllable is bimoraic.
 - 24 The plural would have a non-foot at the left edge before vowel deletion, when the DWPC applies.
 - 25 The expected plural is *wo:pi*; however, this is homophonous with the plural of *wo'o* "lie down", so may be blocked.
 - 26 A *wo'oṣaṇ* is a broad, flat area where water stands and fine clay sediment collects; this is said to taste good and can be used to purify water, much as Anglos use charcoal filters.
 - 27 Note that Hale 1970 considers this underlying form to be *Hi'e*, which would yield *HiHi'e*, and 'i:'e by elision and merger of the initial laryngeal *H with /'/ . See also note (17).
 - 28 The underlying structure of this form is unique. Following syllabification, it is underlyingly /wakusi/. Demoraicization of /i, u/, creation of new consonantal moras, and demotion of the demoraicized high vowels gives the structure below, with a single super-heavy syllable with one simple and two complex moras. This should certainly count as a right-edge foot, and predicts a light plural.
- $$\sigma$$

μ	μ	μ
pa	ku	si
- 29 Reduplication in O'odham may, in fact, be more "derivational" than it is "inflectional." We believe that it may be recursive, with the "distributive" being a repeated application of reduplication (Hill and Zepeda 1991). Recursiveness is

considered a diagnostic feature of derivational affixation, not of inflection (Hammond 1991).

REFERENCES CITED

- Bascom, Bertram W., Jr.. 1965. *Proto-Tepiman*. University of Washington Ph.D. Dissertation.
- Dixon, R. M. W. 1972. *The Dyirbal Language of North Queensland*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Givón, Talmy. 1989. *Mind, Code, and Context*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hale, Kenneth. 1959. *A Papago Grammar*. Indiana University Ph.D. Dissertation.
- _____. 1965. Some preliminary observations on Papago morphophonemics. *IJAL* 31:295-305.
- _____. 1970. On Papago laryngeals. In Earl H. Swanson, Jr., ed., *Languages and Cultures of Western North America: Essays in Honor of Sven S. Liljeblad*, pp. 54-60.
- Hammond, Michael. 1990. Non-recursive morphology. MS, University of Arizona.
- Hayes, Bruce. 1989. Compensatory lengthening in moraic phonology. *Linguistic Inquiry* 20: 253-306.
- Hill, Jane H. and Ofelia Zepeda. 1991. Derived words in Tohono O'odham. MS, University of Arizona.
- Hollenbach, Barbara. 1988. Semantic and syntactic extensions of Copala Trique body-part nouns. To appear in *Homenaje a Jorge Suárez*. México: El Colegio de México.
- Johnson, Mark. 1987. *The Body in the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kay, Paul and Chad McDaniel. 1978. The linguistic significance of the meanings of basic color terms. *Language* 54:610-646.
- Lakoff, George. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things*. Chicago: University of Chicago Press.
- _____. and Mark Johnson. 1981. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- MacLaury, Robert E. 1989. Zapotec body-part locatives: Prototypes and metaphoric extensions. *International Journal of American Linguistics* 55:119-154.

- _____. 1991. Social and cognitive motivations of change: Measuring variability in color semantics. *Language* 67:34-62.
- Mathiot, Madeleine. 1962. Noun classes and folk taxonomy in Papago. *American Anthropologist* 64:340-350. (Reprinted in D. H. Hymes, Ed., *Language in Culture and Society*, pp. 154-161.
- Mathiot, Madeleine. 1973. *A Dictionary of Papago Usage. Volume I, B-K. Volume 2, Ku-'u*. Indiana University Publications: Language Science Monographs 8 (1,2). Bloomington: Indiana University Publications
- McCarthy, John and Alan Prince. 1986. *Prosodic Morphology*. Ms, University of Massachusetts, Amherst and Brandeis University.
- _____. 1990. Foot and word in prosodic morphology: The Arabic broken plural. *Natural Language and Linguistic Theory* 8: 209-284.
- Miller, Wick R. 1967. *Uto-Aztecán Cognate Sets*. University of California Publications in Linguistics 48. Berkeley: University of California Press.
- Pennington, Campbell W., ed. 1979. *Vocabulario en la lengua Nevome, The Pima Bajo of Central Sonora, Mexico, Volume II*. Salt Lake City: University of Utah Press.
- Saxton, Dean. 1963. Papago phonemes. *International Journal of American Linguistics* 29:29-35.
- _____. 1982. Papago. In Ronald Langacker, Ed., *Studies in Uto-Aztecán Grammar, Volume 3*, pp. 92-266. Dallas: Summer Institute of Linguistics.
- _____ and Lucille Saxton. 1969. *Papago and Pima to English, English to Papago and Pima Dictionary*. Tucson: University of Arizona Press.
- _____. 1973. *Legends and Lore of the Papago and Pima Indians*. Tucson: University of Arizona Press.
- _____ and Susie Enos. 1983. *Dictionary, Papago/Pima-English (O'othham-Mil-gahn), English-Papago/Pima (Mil-gahn-O'othham)*. Second Edition, R. L. Cherry, ed. Tucson: University of Arizona Press.
- Spring, Cari. 1990. *Implications of Axininca Campa for Prosodic Morphology and Reduplication*. University of Arizona Ph.D. Dissertation.
- Taylor, John. 1989. *Linguistic Categorization, Prototypes in Linguistic Theory*. Oxford: The Clarendon Press.

- Underhill, Ruth. 1939. *The Social Organization of the Papago Indians*. New York: Columbia University Press.
- Wierzbicka, Anna. 1983. Oats and wheat. In John Haiman, ed., *Iconicity in Language*, pp. Philadelphia: John Benjamins.
- Witkowski, Stanley and Cecil Brown. 1983. On marking reversal and Cultural Importance. *Language*, vol. 59, #3. pp. 569-582.
- Wittgenstein, Ludwig. [] 1978. *Philosophical Investigations*. Cite my edition.
- Zepeda, Ofelia. 1983. *A Papago Grammar*. Tucson: University of Arizona Press.
- _____. 1984. *Studies in Papago Morphology*. University of Arizona Ph.D. Dissertation.

CARACTERISTICAS TIPOLOGICAS DE LAS LENGUAS YUMANAS

Mauricio J. Mixco
Universidad de Utah

Se ha comprobado que la familia yumana (rama del grupo hipotético hoka) tiene una filiación genética con las lenguas cochimí hoy extintas, con las cuales forma la familia yumana-cochimí (Mixco 1978). Las lenguas cochimí se hablaron hasta mediados del siglo pasado en la península de Baja California, actual estado de Baja California Sur, México.

La familia yumana se divide en cuatro grupos: a) grupo pai(javasupai, hualapai, yavapai, paipai); b) grupo riano (mojave, yuma, maricopá), c) grupo California-delta (cumyay, cucapá); y d) grupo kiliwa (o quiligua) con un solo miembro.

Con la excepción del grupo riano, los distintos grupos de la familia yumana se encuentran tanto en los Estados Unidos como en la República Mexicana. En México, el cumyay, el paipai y el kiliwa se localizan en el municipio de Ensenada, mientras que el cucapá se habla en el de Mexicali, Baja California Norte.

Las lenguas yumanas son del tipo SOV, como se observa en los siguientes ejemplos del kiliwa, por la ubicación del objeto:

(1)

kwumiiy-t ?that-m saaw
hombre-SUJ perro-OBJ ver
'el hombre ve al perro'

(2)

kwumiiy-t [ma?m ?-saaw]-m wñiiy
hombre-SUJ [tú-OBJ 1SG-ver]-OBJ querer
'El hombre quiere que te mire'

La supresión del pronombre sujeto (el llamado "sujeto nulo") es también típica de estas lenguas:

(3)

(ña?p-t) kwumiiy-m ?-saaw
(yo-SUJ) hombre-OBJ 1SG-ver
'veo al hombre'

En cuanto a la cláusula relativa, se puede notar la carencia del sustantivo 'exterior, ya que el sufijo 'sujeto' aparece en la cláusula y no en el sustantivo.

(4)

?wa?	m-wa-u?-hi-t	paa-l	waa
casa	2SG-vivir-REL-DEM-SUJ	allí-LOC	estar

'Allí está la casa en que tú vives'

El ejemplo kiliwa muestra el uso del morfema relativizador *-u?*, empleado exclusivamente en el kiliwa cuando el sustantivo modificado no es el sujeto. En caso contrario, se emplea el prefijo relativizador *kw-*, que es universal en todas las lenguas de la familia. En algunas lenguas, este prefijo ocurre con la forma *k-*, como en el ejemplo paipai que sigue.

(5)

Paipai

?wa	sa-l	k-wa
casa	allí-LOC	REL-estar

'La casa que está allí'

Nótese, en los ejemplos anteriores, el uso de sufijos que marcan el caso sintáctico de los sustantivos. Dichos sufijos son los siguientes: *-c* 'sujeto' (*-t* reflejo en kiliwa); *-l* 'ilativo'; *-k* 'alativo' (*-q* reflejo en kiliwa y en otras lenguas). El objeto directo se marca con cero con excepción del kiliwa en el cual el sufijo subordinador *-m* ha tomado el papel de sufijo de objeto. La *-m* es, además, el sufijo del caso 'instrumental/comitativo' en la mayoría de las lenguas.

En la oración compleja (de más de una cláusula, coordinadas o subordinadas) es típico de la familia yumana marcar explícitamente la continuidad del sujeto (SS: *same subject*) con el sufijo *-k* (en las ramas California-Delta y kiliwa se emplea el sufijo *-c* que tiene como reflejo la *-t* en el kiliwa). Para la discontinuidad del sujeto (DS: *different subject*), o sea el cambio de sujeto, se emplea el sufijo *-m*. Estos sufijos aparecen en la última palabra de una cláusula anterior: [...]-*k/m* [...], como puede apreciarse en los siguientes ejemplos del kiliwa:

(6)

kwumiiy-t maa-m ma?p-t m-smaa
 hombre-SUJ comer-DS tú-SUJ 2SG-dormir
 'El hombre come (mientras) tú duermes'

(7)

ma?p-t maa-t m-smaa
 tú-SUJ comer-SS 2SG-dormir
 'Comes (y luego) duermes'

Una de las características sintáctico-semánticas más interesante de las lenguas yumanas es el uso de los grupos de verbos auxiliares, especialmente para marcar el aspecto de la oración. Es típico que los auxiliares se encuentren en posición final inmediatamente después del verbo principal: verbo-SS AUX1-SS AUX2 (nótese el sufijo de continuidad del sujeto). De acuerdo con la mayoría de los estudiosos de las lenguas yumanas, el primer grupo AUX1 está constituido, generalmente, por verbos de ubicación o de posición, como *yak* 'yacer', *wa* 'estar sentado', *yuw* 'estar parado', *aa* 'andar', etcétera. Sin embargo, también se debe de incluir entre los miembros del AUX1, el verbo *kwa* 'sonar' (o sea 'ser audible/perceptible'). El segundo de los grupos, el AUX2, está constituido por verbos clasificatorios de la categoría semántica del verbo principal de la cláusula u oración. Es decir, *yu* 'ser' se encuentra con predicados estativos; *wi* 'hacer' con predicados activos (el *kiliwa* ha sustituido el *?ñii* 'hacer' por éste); y el *?i* 'decir' son predicados de experiencias psicológicas o sinestésicas.

Cada uno de estos dos grupos de auxiliares puede ocurrir sin el otro con un sentido aspectual. Cuando AUX1 ocurre sin AUX2, tiene una interpretación durativa. Si, por lo contrario, aparece el AUX2 solo, se le da una interpretación pretérita a la oración. Claro está que, por lo general, el tiempo gramatical no se marca sino por el contexto, de modo que el pretérito puede resultar como mero verbo existencial o copulativo. Al aparecer los dos auxiliares juntos prevalece el valor semántico de AUX1, o sea, el durativo. Los siguientes ejemplos del AUX2 se toman de distintos idiomas de la familia (en el grupo riano la *y se realiza como fricativa dental *d*).

(8)

Mojave

ipuy-k idu:-m

morir-SS ser-TPO

'muere/murió'

Kiliwa

pi-t yuu

morir-SS ser

'muere/murió/está muerto'

(9)

Mojave

tapuy-k a?wi:-m

matar-SS hacer-TPO

'lo mata/lo mató'

Kiliwa

pi-t ?ñii

matar-SS hacer

'lo mata/lo mató'

(10)

Yavapai

vak ?-pay-kyum

aquí 1SG-sentar-ser

'Aquí estamos sentados'

?a?a ?-ma-kwim

nopal 1SG-comer-hacer

'como nopales'

(11)

Kiliwa

?-kwii-t ?-?ii

1SG-oír-SS 1SG-decir

'oí/escuché'

El verbo auxiliar *yu* aparece como copulativo con el predicado nominal. Se puede analizar la estructura como una cláusula sujeto (frecuentemente marcado con *-c* 'sujeto', y no con *-k* 'ss'), como en estos ejemplos:

(12)

Cumyay (Jamul)

paya: ?zn^ya:vu ?-ntal^y-yi-s
 esta mi-DEM 1SG-madre-ser-ENF
 'Esta es mi madre'

Javaupai

jan ña-nuwaha-c yuu
 Juan mi-amigo-SUJ ser
 'Juan es mi amigo'

Kiliwa

(paa) ña?p h-s?uu-t yuu
 (él) mi 3SG-padre-SUJ ser
 '(él) es mi padre'

Los ejemplos del AUX1 (con el AUX2 optativo, sin efecto semántico) ilustran el significado durativo u otros conceptos semejantes del imperfecto):

(13)

Kiliwa

?-cin-t ?-k^wa(-t ?-?ii)
 1SG-reír-SS 1SG-sonar(-SS 1SG-decir)
 'me estoy/estaba riendo'

m-smaa-t m-yaq(-t m-yuu)
 1SG-dormir-SS 1SG-yacer-SS 1SG-ser
 'estoy/estaba durmiendo'

El papel de los verbos auxiliares en las lenguas yumanas es un tema demasiado complejo para ser resumido en forma completa en un bosquejo panorámico como éste. Quede lo dicho como muestra de lo más característico de estas estructuras.

Para concluir, será útil tratar algunas de las características más peculiares de la familia yumana. Entre ellas está el sistema numérico. En primer lugar, es evidente que los números funcionan como predicados, es decir, como verbos. Para derivar el número ordinal se relativiza el número (verbo) cardinal:

(14)

*k^wxmi?q**REL-tres*

'el tercero'

Al emplear un número, es preciso emplear los sufijos de continuidad de sujeto:

(15)

?-maa xmi?q-m ?-uuy

1SG-comer tres-DS 1SG-hacer

'Comí tres veces'

Asimismo, los números se pueden conjugar para concordar con el sujeto:

(16)

pañā?p-t ?-xmi?q

nosotros-SUJ 1SG-tres

'Nosotros (somos) tres'

El número *xwaq* 'dos' se usa como predicado para expresar acompañamiento. Junto con el verbo *c?urp* 'estar encima', se encuentra la siguiente estructura comitativa:

(17)

*k^wumiiy-m-{xwaq}**{c?urp}*

hombre-con-con

'con el hombre'

El léxico de parentesco es otro tipo de predicado en estas lenguas. La construcción 'mi padre' se debe entender como 'es padre a mí'. Nótese el uso del prefijo de concordancia con el sujeto:

(18)

ña?-p h-s?uu
 yo 3SG-padre
 'mi padre'

La investigación lingüística sobre las lenguas yumanas ha sido fomentada principalmente por egresados de la Univesidad de California en Berkeley o por sus alumnos. Estamos comenzando ahora a ver los frutos de las tesis realizadas; en algunos casos, existen varios trabajos sobre cada lengua. El grupo yumanista ha estado elaborando un diccionario comparativo procesado en computadora. Los datos recolectados por este proyecto darán oportunidad para una reconstrucción definitiva de la gramática de la proto-lengua en la próxima década.

BIBLIOGRAFÍA SOBRE LAS LENGUAS YUMANAS

- Ashmann, Homer. 1959. *The Central Desert of Baja California: Demography and Ecology*. Berkeley and Los Angeles, University of California Press.
- Blaisdell, Lowell L. 1962. *The Desert Revolution, Baja California, 1911*. Madison, University of Wisconsin.
- Burrus, Ernest J.; S.J. 1966. *Wenceslaus Linck's Dairy of his 1766 Expedition to Northern Baja California*. Los Angeles, Dawson's Book Shop.
- Crawford, James. 1966. *The Cocopa Language*. Ph.D. Dissertation, Department of Linguistics, University of California, Berkeley.
- _____. 1983. "Cocopa Texts", *UCPL* Vol. 100, Berkeley and Los Angeles, University of California Press.
- Halpern, Abraham. 1946. "Yuma", *IJAL*, 12, PP. 25-33; 147-151, 204-12.
- Hinton, Leanne. 1977. *Havasupai Songs: A Linguistic Perspective*, Ph.D. Dissertation, Department of Linguistics. University of California, San Diego.
- Joel, Judith. 1964. "Classification of the Yuman Languages". In *Studies in California Linguistics, UCPL*, Vol.34, pp. 99-105. Berkeley, University of California Press.

- Kroeber, A.L. 1943. "Classification of the Yuman Languages". *UCPL*, Vol. 1, Berkeley, University of California Press, pp. 21-40.
- Langdon, Margaret. 1970. "A Grammar of Diegueño: The Mesa Grande Dialect". *UCPL*, Vol. 66, Berkeley and Los Angeles, University of California Press.
- Massey, William C. 1949. "Tribes and Languages of Baja California". *Southwest Journal of Anthropology*, Vol.5, Albuquerque, pp.272-387.
- Meigs, Peverill III. 1939. "The Kiliwa Indians of Lower California", *Ibero-Americana*, Vol. XV, Berkeley, pp. 1-114.
- Mixco, Mauricio J. 1977a. "J.P. Harrington's Cochimí Vocabularies", *Journal of California Anthropology*, 4(1), Malki Museum, Banning, pp. 42-50.
- _____. 1977b. "The Innovation of /h, hw/ in kiliwa". *International Journal of American Linguistics*, 43(3), pp. 167-75.
- _____. 1977c. "The Linguistic Response of Kiliwa to Hispanic Culture". *Proceedings of the third Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, Berkeley, pp. 12-23.
- _____. 1978. *Cochimí and Proto-Yuman: Lexical and Syntactic Evidence for a New Language Family in Lower California*. Salt Lake City, University of Utah Anthropological Papers, No. 101.
- _____. 1979a. "Northern Cochimí Dialectology and Proto-Yuman". *Journal of California Anthropology and Linguistics*, Banning, California, Malki Museum Press.
- _____. 1979b. "Evolution of Certain Cochimí Aspectuals and the Cochimí-Yuman Hypothesis". *Proceedings of the Fifth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, Berkeley, pp. 484-488.
- _____. 1983a. *Kiliwa Texts: "When I Have Donned my Crest of Stars"*. Salt Lake City, University of Utah Anthropological Papers, No. 107.
- _____. 1983b. "Aspectual Auxiliaries in Kiliwa Narratives". *Proceedings of the Mid-America Linguistics Conference*, Boulder, in press.
- _____. 1983c. "Origins of the kiliwa Iterative/Durative Suffix". Paper presented at the annual meeting of the linguistics Society of America, December 1983, Minneapolis.
- _____. 1983d. "Something 'Old', Something 'New' or How Kiliwa Got its 'But'". Unpublished manuscript, Salt Lake City.
- _____. 1984. "The Kiliwa Resumptive Aspect and Non-Distinctive Arguments". *International Journal of American linguistics*, in press.

- Ochoa, Zazueta. 1978a. *mi? mi? kolew t'ja-io nni'e wi? "Esta es la Escritura Kiliwa"*. Cuaderno de Trabajo. Mexicali, Baja California, México, Universidad de Baja California.
- _____. 1978b. *Los Kiliwa, y el Mundo se Hizo Así*. México, Instituto Nacional Indigenista Colección INI, No. 57.
- Rogers, Malcolm J. 1945. "An Outline of Yuman Prehistory". *Southwestern Journal of Anthropology*, Vol.1, No.2, pp.167-198.
- Troike, Rudolph C. 1976. "The Linguistic Classification of Cochimí". In *Hokan Studies. Papers from the First Conference on Hokan Languages*. M. Langdon and S. Silver eds., Janua Linguarum, Series Practica, Mouton.

OBSERVACIONES SOBRE EL ACENTO EN YUTOAZTECA

Leopoldo Valiñas
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

En este breve trabajo presento no las conclusiones de una investigación en particular, sino el proceso que he tenido que seguir tratando de resolver un problema al que me enfrenté trabajando con algunos dialectos nahuas. El resultado de este "caminar" es un proyecto de investigación, el cual apenas comienza a ser desarrollado. El proyecto tiene como tema central la prosodia del yutoazteca sureño. En este sentido, no se espere hallar en este trabajo conclusiones ni resultados definitivos. En él aparecen descritos no los logros de una investigación, sino el proceso que ésta ha seguido, con algunas propuestas y problemas hallados.

EL ACENTO EN EL PROTONÁHUATL

Al comenzar a trabajar con los dialectos nahuas de la periferia occidental y al revisar las obras existentes sobre la reconstrucción del acento en protonáhuatl (dada su significación para con tales dialectos), me enfrenté a dos hechos con relación al acento: por un lado, no hay acuerdo en cuanto a su reconstrucción y, por el otro, el patrón acentual del protoyutoazteca no necesariamente se refleja en el protonáhuatl.

Antes de describir brevemente las distintas posiciones existentes a este respecto, es necesario mencionar las dos hipótesis sapirianas que son aceptadas por la gran mayoría de los especialistas y que sirven de eje para las reconstrucciones de las subfamilias yutoaztecas: 1) el acento en el protoyutoazteca era alternante, siendo todas las vocales pares acentuadas; y 2) las vocales átonas tendían a perderse.

Asumiendo estas hipótesis como verdaderas, puede afirmarse que entre los estudiosos se presentan básicamente dos posiciones contrapuestas con respecto al acento protonáhuatl. Por un lado,

Kaufinan (1981: 214-216) sostiene que el acento primario cumplía una función demarcativa, ubicándose en la primera sílaba de la palabra. Esto le permite explicar los siguientes ejemplos¹ (tomando en cuenta las dos hipótesis sapirianas antes mencionadas):

- (1) a. ** nĩ -sutu > ** nĩsutu > * nósti 'mi uña'
 b. ** nĩ -kasi > ** nĩkasi > * nóksi 'mi pie'
 c. ** nĩ -teeni > ** nĩteeni > * nóteen 'mi boca'

Nótese cómo el prefijo posesivo lleva acento y cómo las vocales átonas se pierden. Aproximadamente con la misma idea, Munro (1977:317) señala:

It seems most likely to me that the historical syncope law stated by Sapir reflects an earlier state of Proto- or Pre-Proto-Aztec at which stress was initial, with regularly alternating stress toward the end of the word.

Por otro lado, Dakin (1989:10), apoyándose también en el comportamiento acentual del eudeve, sugiere que el sistema acentual del náhuatl está "closely related to an earlier stress system inherited from the Southern Uto-Aztecan predecessors of Nahuatl" y propone la hipótesis en el sentido de que el acento caía principalmente en la segunda sílaba: "when the last mora of the second syllable vowel of the root was word-final in a closed or open syllable, it received primary stress". Amplía su propuesta diciendo que el acento tenía, además, un comportamiento dinámico (que de hecho hace ver al acento con una función morfológica, es decir, predecible a partir de información morfológica):

when a suffix carrying a vowel was added to the noun, it received secondary stress, and the primary stress moved back one mora to form an alternating stress pattern. If an additional suffix were added, secondary stress would move to it, and the primary stress would move one syllable back to the end of the word again to maintain the alternating pattern (1989:11).

Veamos los dos ejemplos siguientes (Dakin, 1989:12):

(2) 'diente/mi diente'

a. ** tamí-ta > ** támitá > * tlámtli > tlántli

b. ** ni-tamí-ye > ** nitámiyé > * notlámayé > nótlán

Algo significativo en este último ejemplo es la presencia de un sufijo de posesión directa -ye (parte de un sistema de marcas de posesión que propone Dakin) que obliga a recorrer el acento y mantener una especie de equilibrio acentual en las construcciones posesivas (cf. Dakin, 1989).

Como se ve, ambas posturas logran describir el resultado de la evolución, pero propiamente no explican el proceso. Además, las propuestas no son complementarias sino opuestas, tanto por su naturaleza como por sus características (como en todo trabajo, existen fenómenos no explicados).

Algo de llamar la atención es que en ambas posiciones, los acentos son demarcativos (predecibles) y muestran un estadio intermedio bastante interesante y un estadio final ciertamente distinto, aunque para nada extraño:

	PYA	Protonáhuatl	náhuatl
Kaufinan:	2a.mora →	1a.sílaba	→ penúltima sílaba
Dakin:	2a.mora →	2a.sil.dinámico	→ penúltima sílaba

El cambio de parámetros en la direccionalidad del acento (de izquierda-a-derecha a derecha-a-izquierda o del principio de la palabra al final y viceversa) si bien ciertamente no es muy común, tampoco es algo "anormal" (por ejemplo, véase Halle y Vergnaud (1987:51) sobre el sistema acentual del huasteco y del árabe clásico, entre otras lenguas).

EL ACENTO EN LAS LENGUAS YUTOAZTECAS DEL SUR

Por otro lado, y buscando tomar una posición al respecto, decidí centrar mi atención en el sistema prosódico del conjunto de lenguas

yutoaztecas sureñas. Los resultados, sin embargo, de principio no aclararon las cosas.

Para comenzar, la propuesta más aceptada sobre el acento en protoyutoazteca es la que hizo Munro en su trabajo de 1977. Esta autora argumenta sólidamente a favor de un acento en la segunda mora más que en la segunda sílaba, aunque, como es natural, deja varias preguntas por contestar, una de ellas sobre la existencia de estadios intermedios. Y es justamente una respuesta inicial a esa pregunta la que en forma afirmativa propuse como la primera hipótesis de mi trabajo. Concretamente propongo al menos un estadio intermedio que incluye a todas las lenguas yutoaztecas sureñas (algo así como el protoyutoazteca sureño).

Un primer vistazo a las lenguas sureñas demostró que la empresa sería verdaderamente difícil, primeramente porque los sistemas acentuales, y prosódicos en general, son bastante disímbolos. Véanse algunos casos:

Lengua	Tipo de acento	posición	fuentes
pápago	demarcativo	1a sílaba	Hale, 1959
mayo	demarcativo	2a mora	Lionnet, 1977
tarahumar	léxico	2a sílaba	Lionnet, 1972
tubar	demarcativo	última sílaba	Lionnet, 1978
cora	léxico	penúltima sílaba	Preuss, 1932
náhuatl	demarcativo	penúltima sílaba	Dakin, 1982

Sin embargo, es necesario señalar que algunas de las fuentes consultadas no son del todo claras.

EL ACENTO EN LAS LENGUAS CAHITAS

La primer tarea a realizar era, pues, profundizar en las descripciones de las lenguas sureñas tratando de puntualizar más ese fenómeno. Comencé con las lenguas cahitas y el resultado fue aún más asombroso, para ello consulté cinco fuentes dedicadas tanto al yaqui como al mayo:

Fuente	Lengua
Johnson (1962)	yaqui
Castro (1988)	yaqui
Lionnet (1977)	mayo
Collard y Collard (1962)	mayo
Freeze (1989)	mayo de Capomos

Aunque para algunos es común hablar de yaqui y mayo como una sola lengua (cf. Lionnet, 1977), creo que una diferencia básica entre ellos es, precisamente, su estructura prosódica. No me interesa, por el momento, discutir si tal distinción es válida o no e, incluso, si es pertinente o no; por mi parte traté al mayo y al yaqui como dos lenguas distintas.

Sobre el mayo, Lionnet y los Collard anotan que el acento es léxico y dominante en la primera sílaba: "establece diferencias definitivas de significado" (Collard y Collard, 1962:200) y "es por lo regular sobre la primera sílaba del radical, pero puede desplazarse en una dirección o la otra" (Lionnet, 1977:12). Paralelamente, Lionnet (1977:11-12) señala dos datos prosódicos más: habla de tres tipos de vocales (simples, dobles y rearticuladas) y de la geminación consonántica como una variante morfofonológica de las consonantes simples.

Tratando de precisar lo "dominante" del acento, elaboré un corpus de 334 palabras nominales² (obtenidas de los Collard y de Lionnet) y obtuve las siguientes constantes prosódicas: (a) no existen monosílabos léxicos; (b) en los bisílabos, el acento cae predominantemente en la sílaba de la palabra en la que se encuentra la segunda mora, siendo por ello demarcativo; sin embargo, y esto es importante, una unidad prosódica (sea el acento, la geminación vocálica o la consonántica) es fonológica; (c) en los trisílabos la situación es distinta, ya que el acento es léxico (especialmente en los terminados en vocal), cayendo ya sea en la primera o en la segunda mora (o sílaba); por otra parte, el acento es morfológico (en varios casos se puede predecir conociendo cierta información gramatical); (d) la posición del acento tiene que ver tanto con la estructura silábica de la palabra como con el tipo de flexión, sea número o caso, que presenta (el cual modifica, incluso, la estructura de la palabra):

- (3) a. baákot / bakó cim 'culebra'
 b. oó'ow / oówim 'hombre'
 c. móccik / mócikim 'tortuga'

- (4) a. bo'óci 'en el camino' (cf. boó'o 'camino')
 b. o'ów-ta-wi (cf. oó'ow 'hombre')
 hombre-ACU-DAT 'al hombre'

Por otra parte, Freeze (1989: 34-36), hablando del mayo de Capomos, dice que esta variante presenta sólo dos tipos de vocales: cortas y largas, afirmando que la geminación consonántica es alofónica, resultado de la estructura acentual del mayo.

Sobre el acento, Freeze (1989:35) señala que "como regla general el acento se coloca en la penúltima sílaba de la palabra" señalando implícitamente su función demarcativa (aunque habla de "muchas excepciones" haciéndonos pensar también en un acento léxico). Al analizar sus datos se puede ver que en realidad el acento de este dialecto cae más bien en la segunda mora de la palabra, excepto en los bisílabos con estructura CV:CV(C) (en los que cae en la tercera mora), siendo evidente esa función demarcativa sólo en los trisílabos.

Al igual que en el mayo descrito por los Collard y por Lionnet, la flexión es significativa tanto para la estructura de la palabra como para la estructura acentual. Freeze implícitamente habla del desplazamiento del acento en los plurales con estructura CVCVC:

- (5) sócik/socíkim 'murciélagos'

Las palabras con la forma CVCV(C) se acentúan en la primera sílaba, que se da con un tono un tanto alto, mientras que la segunda resulta con un tono más bajo. Cuando se acentúa una vocal ante una sílaba de forma CV(C) la consonante se gemina (Freeze, 1989:36). Con esto último, podemos decir que el acento de los trisílabos es morfológico.

Por otra parte, este autor también señala las relaciones con las otras unidades prosódicas. Las palabras con la forma CV:CV(C) llevan el acento en la última sílaba, la primera se pronuncia con tono fonético medio, y la tónica tiene un tono un tanto alto. Al agregarse sufijos a verbos de esta forma, la regla general es que la primera vocal se

abrevia y la última vocal se elide y el acento cae en la primera sílaba del prefijo (Freeze, 1989:36).

Finalmente, en cuanto al mayo, actualmente Hagberg (1989) trabaja el problema del acento, bajo el marco teórico de la fonología métrica, (pensé, por algunos de sus ejemplos, que trabajaba con una variante parecida a la de Capomos³, pero Moctezuma, en comunicación personal, me hizo ver mi error). Sin entrar en detalles de su trabajo, creo que son importantes sus siguientes planteamientos. Para comenzar, existe un acento léxico (*lexical accent*) que puede caer o en la primera sílaba de la palabra o en ninguna. Asimismo, existe otro que podríamos llamar demarcativo (identificado como *stress*) que se obtiene al aplicar las reglas de construcción de constituyentes métricos (cf. Halle y Vergnaud, 1987) que hace que el acento caiga predominantemente en la segunda sílaba de los trisílabos. El acento léxico es tonal y se asocia a la primera vocal de la palabra.

En cuanto al yaqui, Munro (1977:315) se limita a decir:

tonal as well as stress contrast are reported for Yaqui by Johnson (1962) and Crumrine (1961), although both investigators appear to conclude that the placement of tone is determined by the grammatical structure of the phrase. Although it appears that Yaqui must be analyzed as having lexical stress, my most recent source on yaqui, Lindenfeld (1973:4) reports that words have second-syllable stress.

Johnson (1962:2) habla implícitamente de un acento léxico, dominante en la primera mora: en las sílabas CVV "la primera vocal del grupo geminado constituye el elemento más prominente de la sílaba" y agrega:

todas las sílabas cerradas y las compuestas de dos vocales, se acentúan mecánicamente. Además, existe un acento selectivo que puede caer en cualquier sílaba, pero que muy raras veces se encuentra en la última de una palabra polisilábica; más a menudo se encuentra en la primera o segunda. Este se caracteriza por mayor fuerza en la pronunciación, y por un tono relativamente más alto. (1962:5).

Sin embargo, Johnson deja ciertas informaciones algo oscuras. El uso del acento selectivo no aparece en sílabas ligeras ni pesadas (?) que están bien marcadas, puesto que los rasgos tonales son más evidentes que los de intensidad (1962:5). Sobre las otras unidades prosódicas, que para él juegan un importante papel, hace los siguientes señalamientos. Respecto a los tonos a nivel de frase afirma que la primera sílaba lleva tono alto, las que preceden a la acentuada llevan un tono más bajo y la penúltima o antepenúltima tienen tono alto (1962:5-6). Sobre el tipo de vocales, señala la existencia de las simples y las geminadas, aunque representa rearticuladas. Poco puedo decir sobre la geminación consonántica, dado que Johnson no es claro en cuanto a ello.

Con esta información se puede inferir que el acento en yaqui es demarcativo (el que Johnson llama automático o *stress*) pero también lo hay léxico (el que él denomina selectivo o *accent*); lamentablemente no los distingue en su transcripción.

A partir de su material, se puede decir que todos los bisílabos llevan acento demarcativo en la primera mora y al ir afijados sufren elisiones de la vocal final y algunos, además, transposición de acento (con lo que el acento se torna morfológico). En cuanto a los trisílabos, el acento es básicamente léxico (siendo dominante en la primera mora), pero parece haber un acento demarcativo (especialmente en las palabras que comienzan con una sílaba pesada). Al agregar algún afijo a un trisílabo, el acento es también léxico, pudiendo suceder cuatro hechos: (a) que no se modifiquen las estructuras silábicas; (b) que se dé la transposición del acento (con o sin pérdida de una mora); (c) que pierda la vocal final del radical (en este último caso, se mantiene una estructura bisilábica); o (d) que se pierda la sílaba final (sobre todo en aquéllas que principian esa sílaba con una líquida):

(6) Sin cambio:

a. héeka-ta → héekata
viento-ACU

b. táaruk-ta → táarukta
correcaminos-ACU

c. kúta-ci → kútaci
palo-LOC

d. téput-im → tépucim
pulga-PL

(7) Transposición de acento y pérdida de mora:

a. bóo'o-ta → bo'óta
camino-ACU

b. páaros-ta → paróhta
liebre-ACU

(8) Transposición de acento:

a. méca-ci → mecáci
luna-LOC

b. náwa-ta → nawáta
raíz-ACU

(9) Elisión vocálica.

a. téeso → potéhpo
cueva-LOC

b. púusi-po → púhpo
ojo-LOC

c. wóki-po → wókpo
pie-LOC

d. káwi-po → káwpo
cerro-LOC

(10) Pérdida de sílaba final.

a. káari-ta → káata
casa-ACU

b. káari-po → káapo
casa-LOC

Al revisar los ejemplos de Johnson, se aprecian algunas alternancias acentuales o de elisión vocálica que probablemente estén relacionadas con su posición sintáctica (no con la función sintáctica).

(11) a. hika-t hóoka 'arriba sentados' (p.13)
arriba-LOC sentados

b. huya-t hiká-t kátek 'arriba de una rama sentado'
rama-LOC arriba-LOC sentado (p.152)

(12) a. 'ámania kawí-po lúula símne
allá cerro-LOC derecho vete (p.206)

b. káw-po hak múkuk
cerro-LOC donde murió (p.109)

(13) a. 'iní'i bakú'ubo cukúli kába'eka
éste para allá negrito tenía caballo (p.156)
'Este tenía un caballo negro'

b. yoéme cúkuli kába'ek
hombre negrito tenía caballo (p.179)
'un hombre en un caballo negro'

c. cukuí 'negro' (p.260)

Por otro lado, Castro (1988:12-13), en un trabajo especialmente dedicado a la prosodia, postula que el yaqui tiene acento léxico (siendo dominante en la segunda mora en las palabras con sílabas de acento de intensidad débil, y en la primera mora en aquéllas con vocales rearticuladas), tres tonos y cantidad y rearticulación vocálicas. Señala que "el acento se realiza en la primera o segunda sílaba" existiendo variación acentual en las palabras trisilábicas debidas a diversos factores (desde la simple variación "alofónica" hasta la causada por la elisión de alguna consonante). Encuentra que a cada tipo de sílaba yaqui le corresponde un tipo de acento (1988:13, 55, 57-59):

palabra	tipo de acento	relación tono/intensidad.
CVV.CV	de intensidad débil	más tonal que intensivo
CVC.CV	de intensidad fuerte	más intensivo que tonal
CVCCV	de intensidad fuerte	más intensivo que tonal
CV.CV	de intensidad media	intensivo-tonal
CV'V.CV	de intensidad media	más intensivo que tonal

En cuanto al tono (que no es predecible) afirma que hay tres grados: alto, medio y bajo, siendo el alto, por lo general, concurrente con el acento. Como se ve existe una fuerte interrelación entre el acento, la cantidad y el tono.

Sobre la geminación consonántica, Castro apunta que "no es fonémica, sino una realización fonética ligada a la realización alofónica del acento de intensidad fuerte, propio de las sílabas cerradas, sobre sílabas abiertas" (1988:60-61); la geminación "se elimina cuando a una raíz que contiene consonantes geminadas se le añade algún sufijo que inicie con consonante". (p.63)

Al igual que los autores anteriores, Castro registra la transposición del acento, la cual no es simple, involucra muchos factores y parece estar fuertemente ligada a los varios procesos de elisión vocálica hallados en yaqui al igual que a la geminación consonántica, al acortamiento vocálico y a la sintaxis:

- (14) a. taábu-im → tabúm b. maácil-im → macílim
conejo-PL alacrán-PL

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| c. téeku-im → tékum
ardilla-PL | c. téput-im → tépucim
pulga-PL |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
- (15) a. wíikit-ta ne bícak → wíkita ne bícak
 pájaro-ACU yo vi 'ví un pájaro'
- b. ilí wíikit-ta ne bícak → ilí wíkita ne bícak
 pequeño pájaro-ACU yo ví 'ví un pájaro pequeño'

OBSERVACIONES SOBRE EL ACENTO EN LAS LENGUAS CAHITAS

Como se ha podido ver a lo largo de estas breves descripciones, se desprenden algunas constantes que se pueden plantear, al menos por ahora, como conclusiones:

- a) el acento es inseparable de las otras unidades prosódicas (cantidad, rearticulación vocálica y consonántica y tono); b) el tipo de palabras según su número y tipo de sílaba es significativo, por ejemplo obsérvense los bisílabos cahitas con estructura CVV.CV;
- c) la flexión de las palabras también es significativa, por ejemplo, número, caso y locativos en los sustantivos;
- d) la posición en la cadena sintáctica también parece ser pertinente;
- e) las características dinámicas (lo que se ha llamado transposición del acento) parecen ser innegables;
- f) hay dos tipos de acento, el acento léxico o aquél que aparece en las entradas léxicas y el demarcativo o aquél que se obtiene al aplicar ciertas reglas prosódicas.

Por todo lo anterior, se desprende un fuerte conclusión: no se puede dar cuenta del acento de una lengua mediante una sola regla general; hay que tomar en cuenta todos los hechos apenas mencionados. Por lo tanto, para poder proponer el sistema fonológico de una protolengua (en este caso del protoyutoazteca sureño) y su evolución, es necesario considerar todos los factores que se han evidenciado en las descripciones de las lenguas cahitas.

LA SIMULACIÓN PROSÓDICA: UNA PROPUESTA

Sin embargo, el sistema prosódico es de naturaleza diferente a los sistemas consonántico y vocálico dado que, por ejemplo, existen algunos hechos universales (tomados de Halle y Vergnaud, 1987:3): (a) no todos los fonemas llevan acento; (b) en algunas lenguas, toda palabra lleva uno y sólo un acento; (c) en otras, toda palabra tiene al menos un acento, pero puede tener más; (d) la posición del acento es normalmente gobernada por algunos principios transparentes.

Esto nos permite seguir estrategias diferentes en la reconstrucción histórica de la prosodia. Por ejemplo, creo que la posibilidad de emplear la simulación puede dar importantes resultados. Es decir, el proponer estructuras hipotéticas que, además de estar sujetas a ciertas reglas morfofonológicas generales, desarrollen una cierta evolución prosódica puede ser un camino viable de reconstrucción; por ejemplo, proponer raíces tanto mono como bisilábicas, con vocales simples, dobles y rearticuladas, con ciertas marcas de caso, ciertos clasificadores y probables marcas de posesión, etcétera. La idea sería, pues, tratar de reconstruir la evolución de determinadas estructuras e ir las confirmando con las formas realmente registradas.

Para esto es necesario retomar el conjunto de teorías fonológicas modernas que nos permitan manejar los datos de una manera más adecuada. El empleo, como marco teórico, de las fonologías prosódicas, métricas y silábicas, por ejemplo, se convierte, por tanto, en una condición.

UN EJEMPLO

Véase la siguiente simulación con palabras de raíces monosilábicas. Para comenzar necesitamos imponer ciertas condiciones generales:

- C1. los sufijos no llevan acento primario;
- C2. las vocales átonas se pueden perder;
- C3. algunas lenguas pierden la vocal final de la palabra.

El siguiente paso es postular las estructuras (fonológicas y morfológicas) de las palabras, tomando en cuenta, sus elementos de flexión y derivación. Por el momento veamos sólo el caso (16):

- (16) a. Nominativo: $CV + ti \rightarrow CV-ti$
 b. Acusativo: $CV + ta \rightarrow CV-ta$

El siguiente paso es tomar una lengua y observar las constantes gramaticales. Tomemos por ahora a las lenguas cahitas. Una de las primeras constantes que saltan a la vista es la ausencia de algún sufijo absoluto, lo que, para comenzar, debemos resolver. Supongamos que se perdió debido al siguiente proceso: la pérdida de la vocal final (condición C3 arriba señalada). Esto provocó un reajuste debido básicamente a los siguientes fenómenos observados en las lenguas cahitas:

- F1) no hay monosílabos;
 F2) en las palabras que terminan con consonante, en ciertas flexiones "aparece" una vocal.

Dicho reajuste pudo ser: o los monosílabos del tipo CVt perdieron la consonante o agregaron una vocal. Para abreviar, pensemos que se reanalizó el sufijo acusativo:

- (17) c. $CV-ta \rightarrow CVta$

Ahora bien, como ya se estipuló que los afijos no llevan acento primario (condición C1), el acento "forzosamente" caería en la primera sílaba (y por ende, en la primera mora).

- (18) d. $CVta \rightarrow C\acute{V}ta$

Regresamos a las lenguas cahitas y observamos lo siguiente:

- F3) las palabras bisilábicas cahitas que terminan con *ta* sólo tienen la estructura CVCV, pudiendo ser geminada la consonante media. Esto nos permite sugerir que su evolución pudo haber sido:

- (19) e. $CVta \rightarrow CVtta$

Veamos otros fenómenos de estas lenguas:

- F4) el mayo, con el acento aparentemente demarcativo en la segunda

mora, gemina la consonante media provocando que, efectivamente, el acento caiga en la sílaba en donde está la segunda mora; mientras que el yaqui, que aparentemente acentúa la primera mora, "no necesita" geminar la consonante;

F5) ambas lenguas cahitas no transponen el acento en las palabras con estructura CVCV.

De aquí se desprende una probable hipótesis:

H1) Los bisílabos con estructura CVta de las lenguas cahitas tienen la primera sílaba con vocal simple y la raíz es básicamente CV.

Con esto estaríamos diciendo que la proto-raíz de, por ejemplo, 'piedra' (*tétta* en mayo) sería ** *te*, con vocal simple, lo cual sirve para llevar un poco más allá nuestra hipótesis, en el sentido de que:

H2) Los bisílabos con estructura CVCV de las lenguas cahitas tienen la primera sílaba con vocal simple.

Obviamente varios pasos pueden seguir a este punto; por ejemplo, el ver las cognadas para la palabra 'piedra', buscar contraejemplos, buscar hipótesis que surjan de los implícitos que subyacen a las dos ya mencionadas, etc., lo cual no es mi intención hacer (que de eso se trata mi tesis doctoral); sólo lo menciono para evidenciar la posible utilidad de la simulación en este campo.

Baste insistir, para terminar, que una reconstrucción prosódica involucra muchos fenómenos lingüísticos y que el camino es largo. Pero tanto con el método comparativo como con el de simulación se pueden llegar a proponer alternativas aceptables. Una cosa es muy cierta: la descripción del sistema prosódico no se puede limitar a hablar de la naturaleza fonológica o no fonológica de sus unidades ni de la posición del acento; es necesario profundizar en cada unidad y en su articulación entre ellas y entre los distintos niveles. No hacerlo puede oscurecer los hechos (si no, obsérvense detenidamente las descripciones presentadas de las lenguas cahitas... pareciera que no describen la misma lengua).

NOTAS

- ¹ Por economía, el uso de dos asteriscos señala forma del protoyutoazteca, mientras que el de uno solo introduce una forma del protonáhuatl.
- ² Elaboré una lista de más de 550 entradas léxicas para todas las lenguas yutoaztecas sureñas; obviamente los materiales no permiten llenar la lista. Por otro lado, sólo trabajé con palabras nominales porque presentan menos complejidad en su morfología y son más fáciles de obtener con fines comparativos.
- ³ Especialmente bisílabos con acento en la última sílaba: *mecá* "luna" (cf. *meecá*) y trisílabos derivados de bisílabos por afijación con cambio de acento: *ba'áte* "irrigar" (cf. *baa'á* "agua" + *-te* CAUS).

BIBLIOGRAFÍA

- Castro Llamas, Mirna. 1988. *Un estudio de la fonología de la lengua yaqui de Sonora*. Hermosillo, tesis de licenciatura de la Universidad de Sonora.
- Collard, Howard y Collard, E. 1962. *Vocabulario mayo*. México, ILV, (Vocabularios Indígenas, No. 6).
- Crumrine, Lynne S. 1961. *The Phonology of Arizona Yaqui*. Tucson, University of Arizona Press, (Anthropological Issues of the University of Arizona, 5).
- Dakin, Karen. 1982. *La evolución fonológica del protonáhuatl*. México, UNAM-IIF, (Col. Lingüística Indígena, No. 2).
- _____. 1989. "Nahuatl Direct and Mediated Possession: A Historical Explanation for Irregularities". ms.
- Freeze, Ray. 1989. *Mayo de Los Capomos*. México, El Colegio de México, (Col. Archivo de Lenguas Indígenas de México, No. 14).
- Hagberg, Larry. 1989. "Floating Accent in Mayo". Handout.
- Hale, Kenneth L. 1959. *A Papago grammar*. Ph.D. Dissertation, University of Indiana.
- Halle, Morris y Jean-Roger Vergnaud, Jean-Roger. 1987. *An Essay on Stress*. Cambridge and Londres, The MIT Press.
- Johnson, Jean B. 1962. *El idioma yaqui*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, (Col. Publicaciones No. 10).
- Kaufman, Terrence. 1981. *Comparative Uto-Aztec Phonology*. Ms. (Con ayuda de Lyle Campbell).
- Lindenfeld, Jacqueline. 1973. *Yaqui Syntax*. California, University of California (Publications in Linguistics, No. 70).

- Lionnet, Andrés. 1972. *Los elementos de la lengua tarahumara*. México, UNAM-IIA, (Serie Antropológica, No. 13).
- _____. 1977. *Los elementos de la lengua cahita*. México, UNAM-IIA, (Serie Antropológica, No. 29).
- _____. 1978. *El idioma tubar y los tubares*. México, Universidad Iberoamericana.
- Munro, Pamela. 1977. "Towards a reconstruction of Uto-Aztecan stress", en Larry Hyman (ed), *Studies in stress and accent*, Southern California Occasional Papers in Linguistics No. 4, pp. 303-326.
- Preuss, Konrad-Theodor. 1932. 'Grammatik der Cora-Sprache', IJAL, 7, pp. 1-84.
- Sapir, Edward. 1913. "Southern Paiute and Nahuatl: a Study in Uto-Aztecan I", en *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, No. 10, pp. 379-425.

EL DESARROLLO DE CLASES NOMINALES EN SERI

Mary Moser
Esteban Marlett
Instituto Lingüístico de Verano

En Seri, un sustantivo puede aparecer con un artículo definido o con un artículo indefinido, como en los siguientes ejemplos:¹

(1) Zixcam z iyoocö
pez un lo.mató
'Mató un pescado'

(2) Zixcam com iyoocö
pez el lo.mató
'Mató el pescado'.

A primera vista el seri parece ser muy complicado porque en lugar de un artículo definido como en inglés (*the*) o cuatro artículos definidos como en español (el, la, los, las), hay más de una docena. Por ejemplo, la frase *la mujer* puede decirse en seri de varias maneras: *cmaam cop*, *cmaam quij*, *cmaam com*, *cmaam quih*, *cmaam tintica*, *cmaam timoca*, *cmaam hipmoca*, etcétera.

Pero con un poco de estudio, o con la explicación de un hablante, podemos ver que el artículo definido en estos casos, además de indicar que el sustantivo es definido, indica también la posesión del sustantivo. Y podemos ver que hay una relación bastante clara entre los artículos definidos y varios verbos de posición o movimiento en el idioma, conjugados en la forma "agente", tal como aparecen comúnmente en oraciones relativas.

(3) cop/cap	< c-aap	'el que está parado'
quij	< qu-iiij	'el que está sentado'
com	< c-oom	'el que está acostado'
quih	< qu-iih	'el que está (en un lugar)'
coi	< c-oii	'los que están (en un lugar)'
timoca	< ti mo-c-a	'el que allí viene'
tintica	< ti nt-ic-a	'el que allí se va'

Entonces podemos entender que una frase como *cmaam cop* se usa cuando uno ve que la mujer está parada, y *cmaam timoca* se usa cuando la mujer está acercándose desde una distancia considerable, etc. Presentamos enseguida ejemplos textuales para ilustrar los artículos definidos.

- (4) Cmique ctam cop toc cömiip.
 seri hombre * allí estaba.parado
 'El hombre seri estaba parado allí'
- (5) Ox_ipacta_iti itoozj quij tcoo hapx_tiihma
 entonces sus.intestinos * todos salieron

 hacx_tmiih yoque Bariil com.
 se.murió se.dice Barril *
 'Entonces todos sus intestinos se salieron, (y) se murió (el hombre
 llamado) Barril, se dice'
- (6) Cötafpma cmaam quij toc cötiij 'yoque.
 llegó mujer * allí estaba.sentada se.dice
 'El llegó, (y) la mujer estaba sentada allí, se dice'
- (7) ¿José quih asaac quih tatax?
 * su.hijo * se.fue
 '¿Se fue el hijo de José?'
- (8) Paar timoca bezitim ihmaa zo hant quih itaasit
 padre * pueblo otro un lugar * sus.nombres

 ihmaa z iqui_sectinta toc cömota...
 otros un estaba.por.pasar allí venía
 'Cuando el padre iba a pasar de uno pueblo a otro...'
- (9) ...mos itaalo hant z iqui_tiin
 también le.acompañaba lugar un se.fue.hacia

 yoque ctam tintica.
 se.dice hombre *
 '...también el hombre le acompañaba a otro lugar, se dice'

El problema es que esta explicación de los usos de los artículos no

sirve para muchos otros ejemplos. En las siguientes secciones mostramos la forma en que creemos que el sistema de artículos se va desarrollando, pasando de ser uno que es muy transparente y que se basa en la semántica, a uno que es más gramaticalizado.

SUSTANTIVOS QUE SE PRESENTAN CON *QUIJ*

Un sustantivo que denota un animal que es capaz de pararse y sentarse, puede presentarse con el artículo *quij*. Por ejemplo, sustantivos como *haxz* 'perro' y *oot* 'coyote'. Cuando se usa así, el oyente o lector sabe que el animal se encuentra en esa posición. Cuando un sustantivo como *cocazni* 'víbora de cascabel' se presenta con *quij*, el hablante o escritor indica que la víbora está enroscada.

Este artículo se usa comúnmente con sustantivos que denotan personas, sin indicar exactamente si la persona está sentada, como en los siguientes ejemplos:

- (10) Mata *quij* *ziix* *quih* me *maahit*
 tu.madre * cosa * te da.de.comer
 'Tu madre te da de comer'
- (11) Hapeme *quij* *ziix* *impaxpxiha*
 padre.de.uno * cosa con.que.no.se.enoja
 'El padre es aquél con quien uno no se enoja'

Suponemos que esto se debe al hecho de que las personas que se encuentran en casa o en una actividad inexplicita, comúnmente están sentadas.

Los insectos y ciertos animales pequeños o menos altos, están más cerca al suelo y no se caracterizan por su estatura. De esta manera, no es sorprendente que el artículo *quij* se encuentre casi siempre con sustantivos como *conteetxyat* 'pinacate', *xcoomoj* 'mosca', *ziix hehet cõquijj* 'tortuga' y *moosni* 'caguama'.

También se presentan con *quij* los sustantivos que denotan pájaros (cuando el pájaro no se describe como acercándose o alejándose).

Los sustantivos que denotan objetos no muy extendidos ni muy altos aparecen con *quij*. Ejemplos: *hast* (en el sentido de 'piedra'); *tootöjc* 'cacto cholla' (igual que los arbustos y plantas no muy altas), *siimet* 'pan', *trooqui* 'carro', *hehe hascam* 'barco', *hamac* 'lumbre', *haonam* 'sombrero', *coopa* 'copa', *ziix coqueht* 'pelota', *hamazaj* 'olla', *motoor* 'motor', *itoj* 'su ojo', *ziix ccap* 'avión', *hanol hacaaix* 'anillo', y *Taheöjc* 'Isla Tiburón'.

Algunos sustantivos se usan con *quij* aunque no podemos explicar completamente por qué este artículo se usa en lugar de otro: *piest* 'fiesta', *cöicosim* 'risa', *itaca* 'su mejilla', *hasaj* 'canasta (corita)'.²

SUSTANTIVOS QUE SE PRESENTAN CON *COM*

Un sustantivo que denota un animal que puede pararse y acostarse puede presentarse con el artículo *com*; por ejemplo, *haxz* 'perro' y *oot* 'coyote'. Cuando se usan de esta forma, el oyente o lector sabe que el animal se encuentra en esa posición.

Otros sustantivos que se refieren a animales que comúnmente se extienden, como víboras, lagartijas, alacranes y peces, es típico que se presenten con *com*, si no están en movimiento.

Sustantivos que denotan cosas con una dimensión horizontal más clara, generalmente se presentan con *com*: *xepe* 'mar', *hant* 'tierra', *haxoj* 'orilla de mar', *canoaa* 'panga', *icaaspoj* 'lápiz', *eenim coosot* 'aguja', *csaj* 'cepillo', *enm haacni* 'rifle', *haacni* 'arco', *haaho* 'camino', *ipl* 'su lengua', *Xazliimt* 'Isla Angel de la Guarda'.

En algunos casos parece que el artículo *com* se usa porque hay una superficie extensa (y horizontal): *inail* 'su piel', *hamiime* 'cielo', *hoocula* 'nube(s)', *istj* 'su hoja'.

Sustantivos plurales como *comcaac* 'personas seris', se presentan muchas veces con el artículo singular *com*, ya que un grupo de personas se ve como una masa con extensión horizontal.

- (12) xica_quih_quiistox quih ihmaa com itooctam...
 * otra * lo.miraron
 'Otras gentes lo observaron...'

Algunos sustantivos, como *iisax* 'su espíritu' e *isoj* 'su ser', se usan con *com*, aunque no podemos explicarnos bien por qué se usa este artículo y no otro.

SUSTANTIVOS QUE SE PRESENTAN CON *TIMOCA*, *TINTICA* Y OTROS

Sustantivos que denotan animales se presentan con los artículos de movimiento, como *timoca* y *tintica*, cuando el animal está acercándose o alejándose. De hecho, cualquier sustantivo que indica algo que puede moverse tiene la posibilidad de aparecer con estos artículos, como se ilustra en los siguientes ejemplos:

- (13) xepe quih ccap *timoca*
 mar * que.vuela *
 'Espuma del mar (que venía sobre nosotros)'
- (14) ...canaaa *tintica* yahemej quih tcoo
 panga * su.vela * completamente
 tascax tcaptolca
 se.rompieron volaron
 'Las velas de la panga se rompieron y volaron...'
- (15) ...xica_quixaazjoj *tamocat* cötazcam yoque.
 soldados * le.llegaron se.dice
 '...los soldados le llegaron, se dice'

Varios sustantivos se presentan con los artículos de movimiento, no porque se muevan los objetos, sino porque se extienden metafóricamente a la vista del hablante. (No es sorprendente que un sustantivo como *haaho* 'camino' se presente con un artículo de movimiento; en español tanto como en inglés, se puede preguntar: "¿Va a Puerto Libertad este camino?").

- (16) Oot timoca mos haaho *timoca* itaao toc
 coyote * también camino * viajaba allí

çömocaha

veníá

'El coyote también estaba allí, viajando por el camino'

- (17) ...haxoj_quih_iteel tintica tiix imaaoc toc
orilla.del.mar * aquélla la.pasaba allí

contita.

iba

'...pasaba por la orilla del mar.'

- (18) Cmique quij itoaá tintica tcoo hamac-canoj quih
persona * su.pierna * toda llama *

iti tijj...

en estaba

'La llama estaba en toda su pierna...'

Sustantivos como *miitom* 'tus palabras, lo que dices' también pueden usarse con los artículos de movimiento.

- (19) Icaitom tintica hax itexlo hax itexlo....
palabra * no.más la.agarra no.más la.agarra
'Está grabando las palabras'

SUSTANTIVOS QUE SE PRESENTAN CON *COP*

Un sustantivo que denota un animal que puede pararse y sentarse puede presentarse con el artículo *cop*. Un sustantivo que denota un objeto que se percibe como más alto, algo que podría tumbarse, también suele presentarse con *cop*. Ejemplos de tales sustantivos: *haaco* 'casa', *xaasj* 'cacto cardón', *haas* 'mezquite', y *Coftecöl* 'Isla San Esteban'.

Sin embargo, hay varios sustantivos que se usan con *cop* sin implicar un aspecto de altura: líquidos cuando están en un envase (como *hax* 'agua', *hasaiti* 'gasolina'), gases (como *hai* 'aire, viento', *hamcaaxat* 'humo'), *iteen* 'su cara', *inol* 'su brazo', *ziix iti icoohit* 'plato'.

Además, sustantivos que se refieren a eventos meteorológicos y expresiones de tiempo, muchas veces derivados de verbos o de los nombres de cuerpos celestiales, se presentan con *cop*: *iipca* 'lluvia' (<-*apca* 'llover'), *zeme* 'puesta del sol', *ihamoc* 'noche' (<-*hamoc* 'oscuro'), *ihapl* 'invierno, el frío' (<-*aapl* 'frío', *icatomec* 'semana'). En forma similar, estados del ser (*psaac icoxi* 'hambre') y otras abstracciones (*icaitom* 'palabra', *ihassii* 'olor', *iyat* 'fin') se presentan con *cop*.

SUSTANTIVOS CON VARIOS SIGNIFICADOS

Algunos sustantivos pueden tener más de un significado, y el artículo ayuda (aunque no es necesario) a especificar un significado determinado.

(20)	<i>quij</i>	<i>com</i>	<i>cop</i>
<i>hast</i>	'piedra'	'cordillera'	'montaña'
<i>zaah</i>	'sol, reloj'		'día, luz del sol'
<i>iizaj</i>	'luna'		'mes'
<i>hant</i>		'tierra'	'año'

El uso de *cop* con estos sustantivos, cuando tienen el significado más abstracto de tiempo, coincide con el uso de *cop* con las otras expresiones que vimos arriba. Debemos señalar también que *zaah* 'sol, día' también se usa con el artículo *tintica* para indicar el paso del tiempo.

SUSTANTIVOS QUE SE PRESENTAN CON *QUIH*

Cualquier sustantivo singular puede presentarse con el artículo *quih*, porque este artículo no implica ninguna posición. Sin embargo, por lo que hemos podido observar en el estudio de textos, parece que es preferible usar otros artículos en lugar de éste.

Hay ciertos contextos en los que el uso de *quih* es casi obligatorio. Primero, se usa *quih* en medio de una frase nominal después de modificadores internos (como las oraciones relativas con sus verbos nominalizados):³

- (21) xica quih quiistoj quih hant quih iti coom
 cosas * con.vida * tierra * en que.están

 coox com
 todas *
 'todo el mundo'

Otros sustantivos se usan con *quih*, ya que, podríamos suponer, los otros artículos no se prestan bien para determinado tipo de objeto. Se destacan sustantivos que denotan cosas blandas, como *hatai* 'tela', *haacalca* 'ropa', *ziix cxatlca* 'tortilla'. El sustantivo *moxima* 'ayer' se usa exclusivamente con *quih*.

RESUMEN

Podemos observar en el seri el desarrollo de un sistema de clases nominales posiblemente bastante reciente. Todavía se puede constatar su base en la semántica, y se puede apreciar su expresividad ingenua. Los artículos expresan mucho más que el carácter definido de la frase nominal; indican, entre otras cosas, algo acerca de la orientación del objeto. También podemos documentar claramente la evolución de este sistema transparente a un sistema más gramaticalizado. En algunos casos, el uso de cierto artículo con cierto sustantivo se puede explicar, o por lo menos entender, pero en otros casos el uso es más una cuestión de convención. Con cada pequeño paso estamos más cerca de un sistema de clases nominales, parecido a las clases basadas en el género de las lenguas romances. Es necesario ahora estudiar más detalladamente las fuerzas que empujan y rigen este desarrollo hacia las clases nominales.

NOTAS

- ¹ Este trabajo se basa en datos provistos por muchas personas seris, entre ellas, Roberto Herrera Marcos (fallecido), Lorenzo Thompson Casanova y Saúl Molina Romero, a quienes estamos muy agradecidos. Hay muchos aspectos de los artículos que no presentamos aquí. Moser (1978) presenta otros detalles acerca de éstos. Los datos seris se presentan aquí con la ortografía que se ha usado en publicaciones seris desde hace muchos años. En general, las letras se pronuncian más o menos como en español. Las diferentes son: *cō* (oclusiva velar sorda labializada); *e* ([ae] , vocal anterior y baja), *f* (o , fricativa bilabial sorda), *h* (oclusiva glotal), *l* (l , fricativa lateral sorda), *m* (después de *c* o *cō*, es una semivocal labiovelar nasalizada; en sílabas átonas y delante de una consonante, toma la posición de la consonante; generalmente es una consonante nasal bilabial); *x* (fricativa uvular sorda); *xō* (fricativa uvular sorda labializada); *ōj* (fricativa labiovelar sorda); *z* (fricativa aveopalatal retrofleja sorda). Dos vocales idénticas indican una vocal fonéticamente larga. Para más información sobre la fonología del seri, véase Marlett (1989). En los ejemplos, las frases hechas se juntan con una rayita para facilitar la indicación de las glosas.
- ² Los verbos como *-iij* 'estar sentado' también se usan como verbos existenciales, al igual que en muchos otros idiomas. (Encontramos este paralelismo en español; por ejemplo, *estar* se deriva del latín *stare* 'pararse'). Cuando uno pregunta si va a haber una fiesta, hay que preguntar si una fiesta va a sentarse en un lugar.
- ³ El griego clásico es otra lengua en la que más de un artículo aparece en la frase nominal bajo ciertas condiciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Moser, Mary B. 1978. "Articles in Seri", *Occasional Papers on linguistics*, No. 2, Proceedings of the 1977 Hoka-Yuman Languages Workshop, University of Utah, June 21-23, 1977, Carbondale, Ill., Southern Illinois University, pp. 67-89
- Marlett, Stephen A. 1989. "The Syllable Structure of Seri", *International Journal of American Linguistics*, 54, pp. 245-278.

THE HOPI DICTIONARY PROJECT

Kenneth C. Hill
University of Arizona

The Hopi Dictionary Project, at the University of Arizona and at the University of Northern Arizona, intends to publish, in about two years' time, a comprehensive Hopi-English dictionary. We expect that, upon completion, the Dictionary will have about 30,000 entries.¹

The origin of the Project goes back twenty years or so: Emory Sekaquaptewa, now a senior Hopi and a faculty member at the University of Arizona, has had a dream of compiling such a dictionary as a vehicle for cultural preservation. Over the years he has managed to bring other people in to help him in his vision—I myself seem to be the latest among them—to accomplish various technical chores. I am the technical linguist for his project; I don't speak Hopi and I expect that I never will, but that is the nature of our trade: we linguists analyze languages we can't speak.

Hopi is a Uto-Aztecan language of northeastern Arizona with somewhere between 5,000 and 10,000 speakers. It is of considerable comparative linguistic interest because of its apparent status as an independent branch within the Uto-Aztecan family, though recent work by Cortina Borja and Valiñas² suggests that Hopi belongs within an expanded version of the "Takic," group (which includes Cahuilla, Cupeño, Gabrielino, Luiseño, and, with Cortina Borja and Valiñas's additions, Tübatulabal and Hopi).³

Let us look at a series of entries within The Hopi Dictionary to gain an understanding of the procedure of our work and of the nature of the intended end product.

We are inputting our data on an MS-DOS (i.e., IBM-compatible) computer system. The software we are using is Notebook II™, a text-oriented database program.

Notebook allows the input of text information of indefinite length into pre-defined fields. At the beginning of our project, we established 19 fields for the entry of our information. Notebook allows for a much larger number of fields, but it's wise to keep the number of fields for information input to a minimum, as may be appreciated as we go

forward here.

As a demonstration of our entry procedure, we start with a fairly simple entry, the entry *tumna* 'potato', illustrating the 19 fields used within Notebook II™:

(1)

- 1 Entry.....|tumna
- 2 Alphabetizer...|tumna
- 3 Form class.....|n.
- 4 Definition.....|potato, edible tuber of the wild or domestic
|potato plant.
- 5 English.....|potato
- 6 Morphology.....|[potato]
- 7 Underlying form|/ tuumöna /
- 8 Inflected forms|@tuu~
- 9 Combining forms|@tumön-
- 10 Pausal.....|
- 11 Cross-reference|
- 12 Examples.....|
- 13 Usage comments.|
- 14 Special labels.|agr.bot.
- 15 Scientific name|Solanum jamesii
- 16 Loanword source|
- 17 Edited by.....|meb8/19/86, EM6/3/87
- 18 Edit'l comments|
- 19 Circulation....|tum tutu3

Field 1, Entry: The contents of this field will appear as the head word of the dictionary entry.

Field 2, Alphabetizer: This field exists only to allow the correct ordering of items within the dictionary. We will see further on an example that shows the utility of this field, but it should be pointed out that the use of such a field in dictionary-making in general can solve many problems that earlier on seemed daunting, e.g., how to order Spanish *ch* after *cz*, even though the computer would normally treat *ch* as ordered between *cg* and *ci*.

Field 3, Form class: This specifies the part of speech. Our present entry, *tumna*, is a noun ("n.').

Field 4, Definition: This is the definition that will appear in the dictionary. Any secondary definitions are specified in the Examples field (12), as will be exemplified by the elaborate entry which we will look at at the end of this presentation.

Field 5, English: This field provides an English word that will be used to access this entry from the English-to-Hopi finder list that we plan to put at the end of the dictionary. Only a minority of entries have information in this field at this time.

Field 6, Morphology: In most instances, this field contains an analysis of the entry into its component parts; in the present instance it just gives the label for this root that is used in derivationally related entries.

Field 7, Underlying form: This is a specification of the entry in accordance with my own present understanding of an abstract phonological theory of Hopi. Inasmuch as the contents of this field are entirely theoretical and dependent on one individual's theory of the nature of Hopi phonology, we do not currently intend that the contents of this field should be printed in the published version of the Dictionary.

Field 8, Inflected forms: Hopi words are inflected for a variety of categories, including number and case, and for certain nouns, various adverbial, or postpositional cases. These sorts of things are specified in this field. Our present entry has a reduplicative plural, specified as *tuu~*, the tilde referring back to the form in the Entry field (1). The "at" sign (@) at the beginning of this field is a note to ourselves, the editors, that the appropriate cross-reference entry has been created.

Field 9, Combining forms: Hopi words are subject to all sorts of changes in different contexts: Long vowels shorten, short vowels delete, certain consequential consonant modifications occur. It is useful to refer to some citation form as a point of departure, but as may be seen in the present instance, the combining form *tumön-* is not derived from the citation form *tumna*, but rather both it and the citation form are derived independently from the postulated

underlying form /tuumöna/. The citation form *tumna* results from Syncope (the 3rd mora vowel, /-ö-/ , is in weak position). This yields **tuumna*, which then, since derived closed syllables do not tolerate long vowels, undergoes closed syllable shortening, yielding *tumna*. The combining form *tumön-* shows a shortening of the first vowel, a regular feature of compounded forms, and a loss of the final vowel, now in weak, 3rd mora position. Again, the “at” sign (@) at the beginning of the field notes that the appropriate cross-reference entry has been created.

Field 10, Pausal: This is an interesting phonological/grammatical feature of Hopi words which are otherwise consonant-final. This is irrelevant for the present entry and we will return to it below.

Field 11, Cross-reference: There are many cross-reference categories, including synonyms, variant pronunciations, and grammatically related forms. This is especially important for verbs. We will discuss this further below.

Field 12, Examples: We are trying to illustrate every main entry (i.e., not cross-reference entries) in a grammatically revealing or culturally relevant context. Clearly *tumna* still lacks such an example, but examples below illustrate these criteria.

Field 13, Usage comments: Some items are restricted to male speech, some to female speech, some are characteristic of a well-recognized “baby-talk” register, others are found in the usage of what we call “young speakers” (YS). These latter are speakers who, among other things, fail to apply certain phonological rules that they “ought” to apply. An example is *àape* rather than the vowel-harmonically “correct” *èepe* ‘at that one’. The prefix is *àa-* with most postpositions, but with a postposition in *-e-*, the prefix “should” be *èe-*.

Field 14, Special labels: Items in this field allow the preparation of specialized vocabulary lists for audiences with special interests. We have already been able to extract various specialized lists of words: We gave a printout of entries related to games to an anthropology student for a term project; we sent lists of words related to human anatomy and health for the Health Department of the Hopi Tribe (who, in consultation with the Project, have produced a handbook

of Hopi anatomical terms), and we extracted the botanical terms for review by a committee at the Missouri Botanical Garden. They have contributed by updating many of the scientific names.

Field 15, Scientific name: For specialists in biology, a Latin scientific name is the only "real" name for an organism. To the extent that we can align Hopi vocabulary with the international taxonomic vocabulary we do it here.

Field 16, Loanword source: Like all languages, Hopi sports loanwords. These are of immense historical interest. The loanwords from Spanish, most or all of which date from prior to the expulsion of the Spanish in 1680, number in excess of 50, and most, as is to be expected, have to do with introduced items of culture. There is even one loanword clearly of Nahuatl origin dating from the Spanish period: *tota'tsi* 'dictator, demanding person; applied to Spanish priests during the Spanish occupation'. This is the Nahuatl *totaluzin*, pronounced in a Valley of Mexico accent. In Nahuatl it is literally 'our honored father', but clearly the Hopis had a different perception. There are also many loanwords whose origins are in the other Pueblo languages of the region, but in the absence of dictionaries of those languages, such words cannot be identified. An editorial problem that confronts us regularly is to what extent English loans should be entered. We have entered *tsolaaylawu* 'be celebrating the 4th of July [Independence Day]', but we wonder about *kápoypuuts* 'cowboy boots'.

Field 17, Edited by: This is a record of which editor has modified an entry and when. We mark this field whenever the contents of a printing field are modified. This field provides a history of the responsibility for the contents of a record.

Field 18, Editorial comments: This field is dedicated to Project-internal communications.

Field 19, Circulation: This is a field dedicated to Project-internal record-keeping. Various sets of entries are tagged with arbitrary names as they are circulated among the Projects' participants in their various sites.

Figure (2) shows the print format for Hopi Dictionary entries as

defined within the Print module of Notebook. This defines what is "printed" to a disk file.

(2)

```
[<<1:0 >>{ ([<<8:0 >>]}; <!comb.!> [<<9:0 >>])\
{; <!paus.!> [<<10:0 >>]})}{ <!3:0 >!>}{ (<13:0 >)}{ <4:0 >}\
{ <12:0>}{ <<6:0 >&&&}{ [<16:0 >] }{ <11:0 >}
```

Each field to be printed appears as an angle bracket followed by a number, a colon, and a zero and then a final angle bracket. The number before the colon is the number of the field, as in figure (1) and the number after the colon indicates the length of the field, zero meaning that the field is of undefined length, that is, the field is indefinitely long.

The first field and certain others are in turn surrounded by paired symbols that will be converted to boldfacing by the wordprocessor. The paired angle brackets with exclamation points will be converted to italicization.

Field 6 is preceded by two angle brackets and ends with three ampersands (&&&). This will be converted by the word processor into a complex sequence involving italicization and small print, as will be seen below in figure (5).

The curly brackets (i.e., { ... }) surrounding things specify that if the field in the material so surrounded is empty, the other material accompanying that field will not print. Note that field 10, the pausal form field, is preceded by the abbreviation "paus." In our current example, field 10 is empty, and in the output of the Notebook Print module, figure (3), the abbreviation "paus." does not appear.

(3) The unprocessed entry as retrieved by the word processor.
 [<tumna>]([<@tuu~>]; <!comb.!> [<@tumön->]) <!n.!> potato, edible
 tuber of the wild or domestic potato plant. <<[potato]&&&

Note that the fields can be printed out in any chosen order.

Figure (3), the output of the Notebook Print module, is operated on by the wordprocessor to produce Figure (4), the finished entry.

(4)

Utumna (tuu~; *comb.* tumōn-) *n.* potato, edible tuber of the wild or domestic potato plant. [potato]

Figure (5), which uses the Combining form of *tumna*, above, shows the importance of the Alphabetizer, which is used exclusively for getting items in the correct order. The entry here involves an accented vowel and a vertical bar marking the point where the entry changes under inflection. (Note that the *-ta* suffix is replaced by *-tota* in the plural, specified in field 8). The presence of these extra symbols in the Entry field make it impossible to use this field for correct ordering. Sometimes we also insert numerals at the end of the Alphabetizer to make sure, for example, that a word containing an accent mark follows a word lacking the accent mark but which is otherwise spelled identically.

(5)

- 1 Entry.....|tum'önkutuk|ta
- 2 Alphabetizer...|tumönkutukta
- 3 Form class.....|vi.p.
- 4 Definition.....|fry potatoes.
- 6 Morphology.....|tum'ön-kutuk-ta [potato-parched/fried-CAUS]
- 7 Underlying form|/ tuumöna kutuki -ta1 /
- 8 Inflected forms|~tota
- 12 Examples.....|«Um pay aw ~{ta}ni.» You should just fry
|potatoes (for a meal).

(Note that in Figure (5) and other figures below, to save space, irrelevant fields do not appear.)

Figure (5) also shows the morphological breakdown of the entry in field 6. Each component of the word is given a label, with grammatical elements indicated by capitalized abbreviations. In the present instance, CAUS stands for the causative suffix.

In field 7 the theoretical underlying form is given, the underlying elements being spelled out in full before the operation of any phonological rules. We also see here a piece of non-phonological information, the specification of the causative suffix as *-ta1*. *-ta1* is the *-ta* suffix that has the plural *-tota*; *-ta2* has the plural *-yungwa*.

There is an example sentence in field 12. Our first entry, *tumna* 'potato' had no example sentence; many noun entries are given with no illustrative example. In the Example, the Hopi material is surrounded by paired double small angle brackets (« »). These will be converted by the word processor into italic print.

In Figure 6, we see the final shape of this entry.

(6)

tumõnkutuk|ta (~tota) *vi.p.* fry potatoes. *Um pay aw ~tani.* You should just fry potatoes (for a meal). *tumõn-kutuk-ta* [potato-parched/fried-CAUS]

Figure (7) is of an entry which has a pausal form. Words in Hopi that in most environments are consonant-final acquire a final vowel when they appear in predicate-final position. This vowel is not a suffix but is rather the final vowel of the underlying form which fails to delete in this environment. There is also a real pausal suffix, which is referred to as the "strong pausal." This consists of a glottal stop followed by a copy of the stem-final vowel. Since, again, the quality of the vowel involved is not predictable except from knowledge of the underlying form, these suffixes must also be specified for entries that take them. Our present entry seems only to use the "weak pausal." This pausal vowel in the example is surrounded by curly brackets; these will be converted into boldface type by the wordprocessor.

(7)

1 Entry.....|pahanvewat
 3 Form class.....|postp.n.
 4 Definition.....|in the Anglo manner, the White man's way.
 6 Morphology.....|pahan-vewat [Anglo-in:the:manner]
 7 Underlying form|/ pahaana -vewata /
 10 Pausal.....|~a
 12 Examples.....|«Um soq tuwat it aw ~ wuuwanta.» You are
 |thinking about this in an Anglo manner. --
 |«A: Uma hinwat aw tumàltani? B: ~{a}.» A:
 |Which way are you going work it? B: In the
 |Anglo manner.

Figure (8) shows an entry which is restricted to feminine usage; the corresponding masculine entry is given as a cross-reference.

(8) (This entry is from a section of the Dictionary that is still quite incomplete.)

- 1 Entry.....|askwali!
- 3 Form class.....|interj.
- 4 Definition.....|thank you.
- 6 Morphology.....|[thank:you(FS)]
- 7 Underlying form| askwali /
- 9 Combining forms|askwal-
- 11 Cross-reference|Cf. masc. @{kwakwha(y)!}
- 12 Examples.....|«Tiyo soy engem taptuniy kwusivaqw so'at aw,
 |"~!" kita.» When the boy brought the rabbit
 |kill for his grandmother, "Thank you," she
 |said to him. -- «~! nu' wuuhaq
 |sipàltsakwna.» -- «Is ~!
 |askwaal.» -- «~! um pitu.» . . .
 |. . .
- 13 Usage comments.|fem.
- 18 Edit'l comments|Need to add entry «sipàltsakwna» as in 2nd EX.

askwali! (*comb. askwal-*) *interj.* (fem.) thank you. *Tiyo soy engem taptuniy kwusivaqw so'at aw, "~!" kita.* When the boy brought the rabbit kill for his grandmother, "Thank you," she said to him. — ~! nu' wuuhaq sipàltsakwna. — Is ~! askwaal. — ~! um pitu. [thank:you(FS)] Cf. masc. **kwakwha(y)!**

Figure (9) shows a loanword, *kaneelo* 'sheep' from the Spanish *carnero*.

- (9)
- 1 Entry.....|kaneelo
 - 3 Form class.....|n.
 - 4 Definition.....|sheep.
 - 5 English.....|sheep
 - 6 Morphology.....|[sheep]
 - 7 Underlying form| kaneelo /

8 Inflected forms|~m,} «acc.pl.» @ {kanelmuy

9 Combining forms|@kanel-

14 Special labels.|zoo.

16 Loanword source|Sp «carnero»

kaneelo (~m, acc.pl. **kanelmuy**; comb. **kanel-**) *n.* sheep. [sheep] [Sp *carnero*]

Figure (10) shows combining form of *kaneelo* as the incorporated object of the verb *niina* 'kill (singular or dual object)'; this is cross-referenced to *kanèlqöya*, which has *kaneelo* as the incorporated object of *qöya* 'kill (three or more)'. Hopi abounds in verbs that have restrictions regarding the number of subject or of object, and we are trying to cross-reference these in a way that will be of informative for the dictionary user.

(10)

1 Entry.....|kanelnina

3 Form class.....|vi.p.

4 Definition.....|kill, butcher one sheep.

6 Morphology.....|kanel-nina [sheep-kill(SG:OBJ)]

7 Underlying form|/ kaneelo niinan /

8 Inflected forms|~ya

11 Cross-reference|Cf. @ {kanèlqöya,} kill, butcher several
|sheep.

12 Examples.....|«Itam taavok ~{ya}.» We butchered a sheep
|yesterday.

kanelnina (~ya) *vi.p.* kill, butcher one sheep. *Itam taavok ~ya.* We butchered a sheep yesterday. *kanel-nina* [sheep-kill(SG:OBJ)] Cf. **kanèlqöya**, kill, butcher several sheep.

Finally, for the reader's own study, figures (11) and (12) present a complex entry. This shows the treatment of an item that has several different inflected forms, including specialized case suffixes and multiple pausal forms. It also has three definitions. In practice, all definitions but the first are entered into the Examples field.

(11)

1 Entry.....|tsay

2 Alphabetizer...|tsay

3 Form class.....|adj./n.

4 Definition.....|{1.} small.

5 English.....|small / young

6 Morphology.....|tsa-y [small-NOM]

7 Underlying form|/ tsaa- -yo /

8 Inflected forms|} «dl.» @ {tsaayom,} «pl.» @ {tsaatsay(om);}

|«acc.» @ {tsaakw,} «dl.» @ {tsaakwmuy,} «pl.»

|@ {tsaatsakw(muy)}

9 Combining forms|@tsa-, @tsaa-,} «acc.» @ {tsaako-

10 Pausal.....|@tsaayo, @~'o;} «pl.» {tsaatsayo',

|tsaatsay'o;} «acc.» {tsaako, tsaakw'o,}

|«pl.» {tsaatsako, tsaatsakw'o}

11 Cross-reference|Cf. @ {wuy,} old (one).

12 Examples.....|«Pep yaw pay ~ owa.» There was a small-sized

|rock there. -- «Angwusi kwaahut àape ~.» A

|raven is smaller than a golden eagle. --

|«Pas ikwasa inùupe ~'o.» My dress is small

|on me. -- «A: 'Uumamlatsi hingsay? B: Pay

|{tsaatsay'o!} A: Haw {tsaatsayo'}? B: Ow!

|pay {tsaatsay'o!}» -- «Hak

|{tsaakw} paakot angqw maayat yúkungwu.» One

|makes the arms (of a doll) from a small

|piece of cottonwood root. -- «Nu' it àape

|{tsaakw} poyot hepnuma.» I am looking for a

|smaller knife than this. -- «A: Um hìisakw

|naawakna? B: Nu' wuuyoqat naawakna. A:

|Yàasakwhaqam? B: Qa'e! piw hihin {tsaakw}.»

|A: How big do you want? B: I want a big one.

|A: About this size? B: No. A little bit

|smaller. -- «Nuy {tsaakw}niqw moomorot

|kyaastangwu.» When I was small, burros were

|plentiful. -- «Pam lööq {tsaakwmuy} ti'yta.»

|She has two children. -- «Mi' toototsi

|inùupe {tsaatsay.}» Those shoes are (too)
 |small for me. -- «Um angqw inungem
 |kawayvatnga'ymani, pay {tsaatsakw.}» Bring
 |me some watermelons, just small ones. --
 |«Hiituy {tsaatsakwmuy} hepnuma.» He's
 |looking for some small ones (animals). --
 |«Pam kwingwvi pay naat {tsaatsay.}» Those
 |scrub oaks are still small. -- «Yep i'
 |{tsaatsay} oyi.» The little ones are lying
 |here. -- «Imamlatsi {tsaatsay'o.}» My
 |fingers are small. -- «Hak {tsaatsakw}
 |paakot angqw yukùutangwu.» One makes them
 |from small pieces of cottonwood root. -- «Um
 |{tsaatsakw} pew kímami.» Bring the small
 |ones here. -- «Nu' it ang {tsaatsakw}
 |pòopongni.» I picked out the little ones
 |(feathers) from this. -- «Qa hisat pay pam
 |{tsaakw} ang tawma.» He never sang in a
 |high-pitched ("small") voice. {2.} (temp.)
 |young. «Hak put aw pitu; hak wàuti nöömayat
 |àape ~, piw àape lomawùuti.» Someone came to
 |him; it was a woman, younger than his wife
 |and also more beautiful. -- «Naat pay ~
 |wùuti.» She's a young woman yet. -- «Qa hak
 |pu' kya ~ wùuti kiy ep qatu.» There's
 |probably no young woman that stays in her
 |house now. -- «Pam sumataq ùupe {tsaayo.}»
 |He looks like he is younger than you. -- «Um
 |naat ~'o; son um hiita navoti'ytani.» You're
 |still young; you can't know any traditional
 |knowledge. -- «Nu' sus~'o.» I am the
 |youngest. -- «Nu' lööq {tsaakwmuy}
 |tupko'yta.» I have two younger siblings. --
 |«Naat pumuy {tsaakwmuy}niqw pan hiniwiti.»
 |They (two) were still young when it
 |happened. {3.} («n.») child. «Pay naap

|hakiy, naap h̄isakw, naamahin {tsaako},
 |suukw loma'unangwa'ytaqat atsviy itam
 |mongvastotini.» Anyone, any age, even a
 |child; we will benefit because of (just) one
 |with a good heart. -- «Pay pi haak {tsaayom}
 |puwni.» Let the (two) children sleep yet. --
 |«Um hakiy {tsaakw} tuwa yangqw yámakqõ?» Did
 |you see any child come out from here? -- «Um
 |piw sukw {tsaakw} naawakna.» You want (to
 |have) another child. -- «Hak {tsaakw} qa
 |wuvàatangwu.» One should not hit a child. --
 |«Hak {tsaakw} qa tiimaynangwu.» One should
 |not take a child to see a dance. -- «Hak
 |{tsaakw} qa naap waymanangwu.» One should
 |not make a child walk on one's own (desire
 |for it to start walking). -- «Hak {tsaakw}
 |qa mo'a'ùutangwu.» One should not put one's
 |hand over a child's mouth (to close it when
 |crying). -- «Pay itam pi sus{tsaakw}sa
 |tavi'yta.» We're keeping the youngest child.
 |-- «Nu' {tsaako}'yta.» I have a small child.
 |-- «Put {tsaako}'yyungwa, tiyòoyat.» They
 |had him as a child, a little boy. -- «Pu'
 |yaw puma lööqmuy {tsaako}'ykyangw pu' yaw
 |piw àapiy qatu.» They had two children then
 |as they lived from then on. -- «Puma son qa
 |h̄iita {tsaako}'yyungwa.» They must have some
 |child. -- «Nu' {tsaatsakwmuy} qa hàalayi.» I
 |don't have any use for little children. --
 |«Imuy naat {tsaatsakwmuy}niqw itam peqw
 |nōnga.» We moved here when these children
 |were still small. -- «Puma {tsaayom} pay pas
 |hongviti.» Those two children have become
 |stronger. -- «Pam {tsaakwmuy} himu'am.» That
 |belongs to the (two) children. -- «Um paapu
 |{tsaakwmuy} meewani.» You tell the (two)

|children not to do that this time.

13 Usage comments|

14 Special labels.|HT168:1, 170:11.

15 Scientific name|

16 Loanword source|

17 Edited by.....|meb3/4/87, meb3/5/87, kch5/6/87,
|EM6/29/87(mg), kch3/31/88, EM4/25/88,
|EM6/6&15/88, meb7/13/88, kch12/6/88,
|ES&EM3/21/89(mg), meb5/11/89, es5/12/89(mg),
|meb8/31/89, kch10/6/90

18 Edit'l comments|

19 Circulation....|tsay tse tsa

(12) The complex entry in finished form.

tsay (*dl. tsaayom, pl. tsaatsay(om); acc. tsaakw, dl. tsaakwmuy, pl. tsaatsakw (-muy); comb. tsa-, tsaa-, acc. tsaako-; paus. tsaayo, ~'o; pl. tsaatsayo', tsaa-tsay'o; acc. tsaako, tsaakw'o, pl. tsaatsako, tsaa-tsakw'o*) *adj./n.* 1. small. *Pep yaw pay ~ owa.* There was a small-sized rock there. — *Angwusi kwaahut àape ~.* A raven is smaller than a golden eagle. — *Pas ikwasa inùupe ~'o.* My dress is small on me. — *A: Ûumamlatsi hingsay? B: Pay tsaatsay'o! A: Haw tsaatsayo'? B: Owi! Pay tsaatsay'o! — Hak tsaakw paakot angqw maayat yúkungwu.* One makes the arms (of a doll) from a small

piece of cottonwood root. — *Nu' it àape tsaakw poyot hepnuma.* I am looking for a smaller knife than this. — *A: Um hìisakw naawakna? B: Nu' wuuyoqat naawakna. A: Yàasakwhaqam? B: Qa'e! Piw hihin tsaakw.* *A:* How big do you want? *B:* I want a big one. *A:* About this size? *B:* No. A little bit smaller. — *Nuy tsaakwniqw moomorot kyaastangwu.* When I was small, burros were plentiful. — *Pam lööq tsaakwmuy ti'yta.* She has two children. — *Mi' toototsi inùupe tsaatsay.* Those shoes are (too) small for me. — *Um angqw inungem kawayvat-nga'ymani, pay tsaatsakw.* Bring me some watermelons,

just small ones. — *Hiituy tsaatsakwmuyhepnuma*. He's looking for some small ones (animals). — *Pam kwingwvi pay naat tsaatsay*. Those scrub oaks are still small. — *Yep i' tsaatsay oyi*. The little ones are lying here. — *Imam-latsi tsaatsay'o*. My fingers are small. — *Hak tsaatsakw paakot angqw yukiutangwu*. One makes them from small pieces of cottonwood root. — *Um tsaatsakw pew kímáni*. Bring the small ones here. — *Nu' it ang tsaatsakw pòopongni*. I picked out the little ones (feathers) from this. — *Qa hisat pay pam tsaakw ang tawma*. He never sang in a high-pitched ("small") voice.

2. (temp.) young. *Hak put aw pitu; hak wùuti nöömayat àape ~, piw àape lomawùuti*. Someone came to him; it was a woman, younger than his wife and also more beautiful. — *Naat pay ~ wùuti*. She's a young woman yet. — *Qa hak pu' kya ~ wùuti kiy ep qatu*. There's probably no young woman that stays in her house now. — *Pam sumataq ùupe tsaayo*. He looks like he is younger than you. — *Um naat ~'o; son um hùta*

navoti'ytani. You're still young; you can't know any traditional knowledge. — *Nu' sus~'o*. I am the youngest. — *Nu' lööq tsaakwmuy tupko'yta*. I have two younger siblings. — *Naat pumuy tsaakwmuyniqw pan hiniwti*. They (two) were still young when it happened. 3. (n.) child. *Pay naap hakiy, naap hùisakw, naamahin tsaako, suikw loma'unangwa'ytaqat atsviy itam mongvastotini*. Anyone, any age, even a child; we will benefit because of (just) one with a good heart. — *Pay pi haak tsaayom puwni*. Let the (two) children sleep yet. — *Um hakiy tsaakw tuwa yangqw yámakqö?* Did you see any child come out from here? — *Um piw sukw tsaakw naawakna*. You want (to have) another child. — *Hak tsaakw qa wuvàatangwu*. One should not hit a child. — *Hak tsaakw qa tiimaynangwu*. One should not take a child to see a dance. *Hak tsaakw qa*

naap waymanangwu. One should not make a child walk on one's own (desire for it to start walking). — *Hak tsaakw qa mo'a'uutangwu.* One should not put one's hand over a child's mouth (to close it when crying). — *Pay itam pi sustsaakwsa tavi'ya.* We're keeping the youngest child. — *Pam tsaakwmuy himu'am.* That belongs to the (two) children. — *Um paapu tsaakwmuy meewani.* You tell the (two) children not to do that this time. — *Nu' tsaako'ya.* I have a small child. — *Put tsaako'y*

yungwa, tiyòoyat. They had him as a child, a little boy. — *Pu' ya w p u m a l ö ö q m u y tsaako'ykyangw pu' yaw piw àapiy qatu.* They had two children then as they lived from then on. — *Puma son qa hùita tsaako'yyungwa.* They must have some child. — *Nu' tsaatsakwmuy qa hàalayi.* I don't have any use for little children. — *Imuy naat tsaatsakwmuyniqw itam peqw nōnga.* We moved here when these children were still small. *tsa-y* [small-NOM] Cf. *wuy*, old (one).

NOTES

- ¹ The Project has been supported by the National Endowment for the Humanities (grant number RT-20713-86), the Arizona Humanities Council, the Frost Foundation, the Stocker Foundation, the Gannett Foundation, and a number of corporate and individual donors.
- ² Mario Cortina-Borja and Leopoldo Valiñas C., "Some remarks on Uto-Aztecan classification," *International Journal of American Linguistics* 55,2:214-39.
- ³ As a long-time student of this group, I cannot but agree: Impressionistically, Hopi strikes the Takicist as familiar ground, in contrast with, e.g., the Numic languages, the Sonoran languages, or Cora/Huichol.

ANTROPONIMOS NAHUAS CON NOMBRES DEVERBALES

María del Carmen Herrera M.
Instituto Nacional de Antropología e Historia

Los nombres propios de dioses y héroes, de nobles y macehuales náhuas que quedaron atrapados en la escritura de los cronistas del siglo XVI novohispano han suscitado un gran interés entre los historiadores y los estudiosos de la lengua náhuatl. Los historiadores de esta cultura precolombina han entendido que los nombres propios de los reyes son la denominación de individuos; algunos sólo ocupan un lugar en las genealogías, pero la importancia del personaje suele estar vinculado a la amplitud de historias, de narraciones en las que aparece como protagonista. Los nombres de dioses, en cambio, no designan a un individuo y la complejidad que involucra determinar el significado de este tipo de nombres surge en el momento en el que se intenta establecer equivalencias, cuando se siguen los intrincados itinerarios de las distintas "advocaciones" de los dioses, porque el nombre propio deja de ser el signo que garantiza una referencia y se convierte en el signo que suscita un ritual, que instauro un culto, que condensa atributos y potencias.

El presente trabajo forma parte de una investigación sobre la antroponimia náhuatl cuyo objetivo general es reconocer los distintos mecanismos lingüísticos que hacen posible la interpretación de los nombres propios, es decir, los recursos que hacen posible la construcción de una referencia definida, uno de los usos privilegiados del nombre propio. Para lograrlo, creemos necesario emprender el análisis de la interpretación surgida de las características morfológicas y léxicas del antropónimo. A una segunda etapa de la investigación reservamos el estudio de los distintos usos de los nombres propios de algunos dioses y reyes en contextos narrativos específicos.

En la fase en la que se encuentra el estudio, el objeto de nuestra atención ha sido el reconocimiento de las características morfológicas del antropónimo para contar con los criterios formales que guíen y justifiquen su traducción al español. Dado que alrededor de tres terceras partes de los nombres propios analizados son nombres

compuestos, en este trabajo mostraremos, en un primer momento, las características formales y las posibilidades de interpretación de las estructuras compuestas en náhuatl, de las que los antropónimos son un subconjunto, para presentar el análisis de los antropónimos compuestos con la secuencia NOMBRE + NOMBRE DEVERBAL y los antropónimos que son formas verbales en presente:

- (1) a. $[N_1 + N_2]_N$, donde N_2 es un deverbial.
 b. $[N + V]_N$

Las formas que adoptan los antropónimos nahuas son: nombres truncos (2), nombres simples (3) y nombres compuestos (4):

- (2) Ayauh
 ayauh-0
 niebla
 ‘(diosa de la) niebla’
- (3) Ehecatl
 eheca-tl
 viento-ABS
 ‘(dios del) viento’
- (4) Itzcōhuātl
 itz-cōhuā-tl
 obsidiana-serpiente-ABS
 ‘serpiente de obsidiana’

Partiendo del supuesto de que los antropónimos formados por composición respetan las reglas generales de este recurso morfológico, veamos ahora cuáles son los criterios formales y las reglas de interpretación de este tipo específico de nombres propios.

MORFOLOGÍA DE LOS ANTROPÓNIMOS COMPUESTOS

El criterio morfológico definitorio de los compuestos nahuas es que los elementos que entran en composición aparecen en su forma radical no poseída, no pluralizada y sin el sufijo absoluto, si se trata de nombres. Los antropónimos tienen, en general, este comportamiento,

pero tal vez debido a que son formaciones no sincrónicas –forjadas en un tiempo anterior al siglo XVI–, es posible encontrar residuos de un absoluto arcaico que puede o no aparecer, tal como lo muestran los siguientes contrastes cf. (5) con (6) y (7) con (4):

- (5) Chīmallaxōchitl
chīmal-la-xōchi-tl
escudo-ABS-flor-ABS
'flor del escudo'
- (6) Chīmalcuāuhtli
chīmal-cuāuh-tli
escudo-águila-ABS
'águila del escudo'
- (7) Itztlacōliuhqui
itz-tla-cōliuh-qui
obsidiana-ABS-encorvar-PPAL
'cuchillo (obsidiana) curvo'

Un segundo rasgo característico de los compuestos es que su derivación es como la que tiene un nombre simple. Esta prueba es de difícil aplicación en los antropónimos ya que su derivación está restringida a la presencia del honorífico o a formas con sufijo vocativo y, de acuerdo con Launey, no admiten el ser poseídos (Launey, 1986:1117).

Las categorías gramaticales que pueden entrar en composición son:

- (8) a. $[N_1 + N_2]$
b. $[N + V]$
c. $[V + V]$

de las cuales los antropónimos presentan solamente las dos primeras. La gran mayoría de los antropónimos compuestos –alrededor del 80%– presentan la estructura $[N_1 + N_2]_N$, donde N_2 es un nombre. Cuando este nombre es un deverbial –el 20% restante– aparecen participiales y algunos eventuales. En los casos en que los antropónimos presentan la estructura (8) b., el verbo sólo aparece en la forma de presente y los criterios que permiten reconocer que se trata de nominalizaciones son que el verbo no admite flexión temporal ni el pronombre reflexivo

permite la concordancia en la primera persona:

- (9)a. Nimotēuczōma
 ni-mo-tēuc-zōma
 1SG-3REFL-señor-enojar
 'Yo soy Moctezuma'
- b. *Ninotēuczōma
 ni-no-tēuc-zōma
 1SG-1REFL-señor-enojar

El orden de los constituyentes del compuesto en náhuatl es, generalmente, modificador – núcleo y de acuerdo con Selkirk (1982), la identificación del núcleo del compuesto permite determinar su interpretación semántica, pero ésta podrá tener una clara determinación formal cuando el núcleo del compuesto sea un deverbial.

INTERPRETACIÓN DE LOS ANTROPÓNIMOS COMPUESTOS

El problema que se nos presenta es el siguiente: ¿la forma determina la interpretación semántica del compuesto o el responsable de ésta es el léxico y, por lo tanto, es impredecible?

Adoptando la postura de Selkirk, creemos que hay que distinguir los casos en los que el núcleo es un nombre de aquéllos en que el núcleo es un deverbial. Cuando se tiene la secuencia $[N_1 + N_2]_N$,

the semantic relation obtaining between the head constituent and its sister nonhead constituent can vary considerably, though, and a general characterization of the relation is probably impossible (Selkirk, 1982:22).

Por lo anterior, cuando el antropónimo presenta la forma (8) a., sólo es posible dar la lista de los tipos de modificación que el N_1 introduce, pero esta modificación no es predecible a partir de la estructura. Dado que la noción de predictibilidad representa, en nuestra perspectiva, un recurso de evaluación formal del grado de determinación que la estructura del compuesto ejerce sobre la interpretación semántica del

mismo, las modificaciones que se ennumeran a continuación tienen sólo un valor taxonómico:

- a) Intersección de clases o composición de propiedades, donde el N_1 puede representar un término de comparación (10), (Launey, 1986:1034):

- (10) Chālchiuhcihuātl
chālchiuh-cihuā-tl
piedra preciosa-mujer-ABS
'mujer como piedra preciosa'

un subcaso es cuando N_1 expresa la materia de lo que está hecho N_2 :

- (11) Acachīmaltzin
aca-chīmal-tzin
carrizo-escudo-HON
'escudo de carrizos'

- b) Relación locativa (espacial y temporal), donde N_2 se liga a N_1 por localización (Launey, 1986:1036):

- (12) Ananacatl
ā-nanaca-tl
agua-hongo-ABS
'hongo de agua'

O bien N_2 tiene una relación posesiva con N_1

- (13) Cinteōtl
cin-teō-tl
maíz-dios-ABS
'diosa del maíz'

- c) Relación de parte característica, donde N_1 es un atributo característico de N_2 , caso en el que podemos incluir el célebre nombre de Quetzalcōhuātl (Launey, 1986:1037):

- (14) Quetzalcōhuātl
quetzal-cōhuā-tl
plumas-serpiente-ABS

'serpiente con plumas'

INTERPRETACIÓN DE ANTROPÓNIMOS CON INCORPORACIÓN

En los casos en que el N_2 es un nombre deverbal, las posibilidades de predecir la relación que entabla con N_1 están determinadas por el tipo de verbo del que se ha derivado el nombre, ya que el nombre incorporado satisface, por lo general, el papel temático requerido por el verbo.

En el caso del náhuatl, sin embargo, hay dos tipos de incorporación, estructura (8)b., que se distinguen a partir de si el nombre incorporado al verbo modifica o no su valencia (los lugares argumentales de cualquier predicado). La incorporación saturante reduce una valencia: el verbo transitivo se intransitiviza (15) (Launey, 1986:1051); mientras que cuando se mantiene la valencia, Launey habla de incorporación modificante (16):

- (15) nixōchitēmoa
 ni-xōchi-tēmoa
 1SG-flor-buscar
 'busco flores'

- (16) nicxōchitēmoa cuīcatl
 ni-c-xōchi-tēmoa cuīcatl
 1SG-3OB-flor-buscar canto-ABS
 'busco cantares como las rosas'

Sólo en el caso de la incorporación saturante se tiene la seguridad de que el nombre llena un lugar argumental del verbo, pero en la incorporación modificante, que es el tipo de incorporación más frecuente en los antropónimos, las relaciones semánticas entre el V y el RN incorporado son muy variadas. Launey reconoce entre los principales tipos de modificación, un valor circunstancial del RN incorporado, casi siempre locativo, aunque también temporal, causal o final, modal (16), consecutivo o comitativo; puede ser un atributivo del sujeto o del objeto, o bien el nombre incorporado puede estar en relación posesiva con el objeto expresado.

En el caso de los antropónimos cuyo segundo elemento es un nombre deverbal tenemos teóricamente la posibilidad de esperar que el nombre incorporado o bien sature su valencia, o bien sea algún tipo de incorporación modificante. El material que hemos analizado hasta el momento nos muestra pocos casos en los que se puede reconocer que el nombre incorporado cumple un papel temático, es decir, que llene la valencia exigida por el deverbal.

En (17), por ejemplo, la traducción usual de coyol *xāuhqui* es 'adornada de cascabeles', pero si *coyol-* es el objeto, la traducción tendría que ser 'quien adorna cascabeles', interpretación que tendría que apoyarse en el análisis contextual de este antropónimo, además de acudir a la información etnográfica pertinente.

- (17) *coyolxāuhqui*
 coyul-xāuh-qui
 cascabel-afeitarse-PPAL
 'adornada de cascabeles' o 'quien adorna cascabeles'

En (18) podríamos esperar también una incorporación saturante, pero el primer elemento designa una parte del cuerpo que suele usarse, en composición, como un locativo, por lo que tampoco tendría un valor argumental exigido por el verbo.

- (18) *Cuātlapānqui*
 cua-tlapan-qui
 cabeza-romper-PPAL
 'quien (tiene) rota la cabeza'

Los antropónimos en los que el nombre sí parece tener una función de objeto son formas verbales en presente. Dado que el presente es la forma aspecto-temporal no marcada, puede tener usos nominales y, aunque raros, es una forma que suele encontrarse en antropónimos y en despreciativos con el sufijo *-pol* (Launey, 1986:1124).

- (19) *Chīalmā*
 chīmal-mā
 escudo-llevar carga
 'la que carga el escudo'

- (20) Cītlalmīna
 cītlal-mīna
 estrella-flechar
 'la que flecha (flechadora de) estrellas'

Ahora bien, la mayor parte de los antropónimos con participiales o formas presentes, son derivados de verbos intransitivos, por lo que si el nombre incorporado es saturante, el valor esperado es una impersonalización o si es una incorporación modificante, el nombre puede tener valores circunstanciales o atributivos. La traducción que Andrews propone para *Cuāuhtēmoc*, 'el que descende como águila' nos lleva a pensar que este antropónimo tiene la estructura de una incorporación modificante, donde el nombre adquiere un valor modal. El comportamiento que presentan otros antropónimos con verbos intransitivos nos sugiere, sin embargo, que el nombre tiene más bien un valor de sujeto:

- (21) Atemōc
 ā-temō-c
 agua-descender-PPAL
 'el agua descende'
- (22) Cuāuhtemōc
 cuāuh-temō-c
 águila-descender-PPAL
 'el águila descende'

Podría también tratarse de una incorporación modificante con valor atributivo ya que la incorporación de sujeto es posible sólo cuando los verbos intransitivos son inacusativos y, de acuerdo con Mithun, hay una clara asimetría entre la incorporación de objeto y la de sujeto, ya que ésta no es una incorporación atestiguada tipológicamente, mientras que la primera sí lo es. En los numerosos antropónimos formados con el verbo *-popoca*, sólo es plausible la interpretación atributiva, valor que de todos modos sugiere que el nombre es el sujeto del que se está haciendo la predicción y no que ésta es modificada por el nombre:

- (23) Apopōca

ā-popōca
 agua-humear
 'agua que humea'

- (24) Huitzilpopōcatzin
 huitzil-popōca-tzin
 colibrí-humear-HON
 'colibrí que humea'

- (25) Chīmalpopōca
 chīmal-popōca
 escudo-humear
 'escudo que humea'

Un argumento a favor de interpretar el nombre como el sujeto es que dado que los antropónimos son formaciones arcaicas —sin que ello obligue a renunciar a la idea de que se formaban antropónimos siguiendo las pautas de composición del náhuatl del siglo XVI—, pueden estar reflejando el antiguo orden de constituyentes: sujeto —predicado, lo que nos estaría mostrando compuestos que, estrictamente hablando, no tienen núcleo sino que son nominalizaciones de oraciones completas.

CONCLUSIONES

El nombre que sirve de modificador se comportará de distintas maneras dependiendo de si el núcleo es un nombre o si es un deverbál. En el primer caso se esperará que el modificador cumpla funciones predominantemente adjetivales o genitivas; en el segundo se tendrá que distinguir si el nombre incorporado satura la valencia del deverbál o si se trata de la estructura derivada de una incorporación modificante.

Criterios formales nos permiten distinguir, entonces, tres tipos generales de relaciones entre el modificador y el núcleo de un compuesto. De estos tipos, sólo la estructura de la incorporación saturante determina la modificación que impone el nombre: llena la valencia del deverbál. En los otros dos casos tenemos la *posibilidad* de reconocer la función del modificador, pero la estructura misma no

predice determinantemente cuál es, caso en el que se encuentran, por desventura la mayor parte de los antropónimos hasta aquí analizados.

BIBLIOGRAFÍA

- Launey, Michel. 1986. *Catégories et opérations dans la grammaire nahuatl*. Tesis de Doctorado de Estado de Paris IV, París.
- Selkirk, Elisabeth O. 1982. *The Syntax of Words*. Cambridge, The MIT Press.

LA CONTRIBUCION DE LA PRAGMATICA AL ANALISIS LINGUISTICO: EJEMPLOS DEL NAHUATL

José Antonio Flores Farfán
*Centro de Investigaciones y Estudios
Superiores en Antropología Social*

INTRODUCCIÓN

En este trabajo presento algunos de los resultados de un proyecto de investigación sobre la situación del contacto náhuatl-español en la región de la cuenca alta del río Mezcala, en el estado de Guerrero, México. Uno de mis principales intereses será el mostrar algunos de los efectos sobre la descripción lingüística de dos metodologías de trabajo de campo, a saber, la de elicitación de corpus a través de cuestionarios y la de la obtención material derivado de situaciones específicas de interacción.

La sociolingüística ha llamado la atención con respecto a la heterogeneidad de la lengua, oponiéndose a la idea de una homogeneidad de la misma. Esta no es más que una reducción metodológica válida para ciertos fines. La variabilidad de la lengua se constata a distintos niveles. Uno de ellos es el que se refiere a la variabilidad interna.

Pero antes de entrar en detalle aclaremos lo siguiente: existen diversas definiciones tanto de pragmática (para una discusión cf. Levinson 1983) como de sociolingüística. Por ello, se hace necesario aclarar someramente qué se entiende por *pragmática*. La definición que me interesa reivindicar aquí es la que tiene como centro de interés el análisis lingüístico: la pragmática así definida retoma a la interacción verbal misma como fuente de datos para el análisis, lo cual invita a una reflexión de orden metodológico sobre la construcción del dato en lingüística. Esta definición de pragmática encuentra un fuerte vínculo con los desarrollos recientes de la llamada *lingüística funcional* (cf. por ejemplo Dik 1986).

Desde este punto de vista, la pragmática se concibe no tanto como un componente más de la competencia lingüística, sino como una manera distinta de enfrentar la construcción del dato en lingüística (cf.

entre otros Levinson 1983, Milroy 1987). Esto permite una reflexión de orden metodológico, que tiene que ver con el hecho de que los datos no se recogen directamente; más bien, su obtención es mediada por una serie de instrumentos que producen efectos sobre el propio material elicitado. En este sentido, la situación de elicitación formal también constituye una negociación interactiva de los significados puestos en juego en tal situación. En ella también se manifiesta una relación de poder: la del lingüista y el hablante (cf. Milroy 1987).

Entre los efectos derivados de tal situación cabe citar: la descontextualización de las palabras, el favorecimiento de fenómenos de hipercorrección, el desarrollo de una relación dialógica permeada de violencia interaccional, la producción de fenómenos de malos entendidos lingüístico-culturales, la manifestación del etnocentrismo y el purismo del investigador y/o del(os) hablante(s), todos ellos producto de una relación de poder. Veamos algunas de estas manifestaciones en el caso del náhuatl.

ALGUNOS EJEMPLOS DEL NÁHUATL

En primer lugar presentaré un ejemplo de variabilidad interna: el de la presencia-ausencia del objeto y la /i/ epentética. De acuerdo con todas las gramáticas conocidas del náhuatl (cf. por ejemplo Andrews 1975) el náhuatl marca obligatoriamente la transitividad a través de un paradigma de marcas de objeto bastante productivo y desarrollado. Es decir, en náhuatl es posible determinar la diferencia entre un verbo transitivo y uno intransitivo a partir de la presencia (transitividad) o ausencia (intransitividad) de las marcas de objeto. Sin embargo, atendiendo a la producción natural del discurso es posible constatar que la /i/ epentética vinculada al paradigma de sujeto y de objeto puede llegar a elidirse.

En este sentido, la elicitación formal a través de cuestionarios produce una situación comunicativa que tiende a imponer un estilo de habla formal. Una de sus marcas se manifiesta precisamente en la presencia de las formas objeto. En el caso "normal", al provocar una alta reflexividad sobre el habla, los hablantes buscan ajustarse a las

expectativas del lingüista en términos de proferir las formas más "correctas".

En contraposición, en las situaciones de habla cotidiana tal presencia no es absolutamente obligatoria:

Elicitación formal:	Habla espontánea:
(1) ma nikkwa tlaxcalli 'Que yo coma tortilla'	ma nkawa tlaxcalli
(2) ¿otikkak? '¿Oíste?'	¿otkak?
(3) ¿tewa tikneki café? '¿Tú quieres café?'	¿tewa neki café?
(4) ximotlasiwiti '¡Apúrate!'	xsiwi

Como se puede ver la elisión no se limita a un solo tiempo o modo. Tales diferencias pueden codificar estilos conversacionales distintos: e.g. *tlatolli* (habla cotidiana) vs. *yektlatolli* (habla ritual). Los ejemplos presentados no constituyen casos de "variación libre", sino que tendencialmente obedecen a distintas condiciones interaccionales y codifican registros distintos. Más aún, los distintos efectos que produce la aparición o desaparición de las marcas de objeto y de la /i/ epentética no se reducen a la codificación de situaciones conversacionales distintas; también proveen de un recurso expresivo textual que es posible explotar en términos discursivos. Es decir, para los hablantes el fenómeno descrito puede no sólo indicar diferencias en términos del tipo de situación de interacción de que se trata (un continuo que va de una situación de mayor a una situación de menor atención al habla, al estilo laboviano), sino que también provee posibilidades textuales: la aparición de la /i/ epentética y el objeto puede vincularse a la búsqueda de la producción de un efecto enfático. En este sentido, cabría esperar, juntamente a la utilización de otros recursos indicadores de la fuerza ilocucionaria (como la entonación, la topicalización), un uso más enfático de las formas que presentan las multicitadas formas en contraposición a las que no lo hacen. A manera de ejemplo, considérese la diferencia derivada de:

- (1) H1: umpa ka moquich, xta
 (2) H2: umpa ka moquich, xkita
 (1) H1: Allá está tu marido, ¡mira!
 (2) H2: Allá está tu marido, ¡fíjate!

Con todo esto no quisiera sugerir que no existen diferencias en el manejo de estas formas por parte de diversos hablantes o que son éstas las únicas posibilidades de concebir el fenómeno. Se trata más bien de hipótesis que no necesariamente excluyen otras posibilidades explicativas, como la que ha desarrollado Tuggy (1981) con respecto a la epéntesis en náhuatl. Por otro lado, como un ejemplo de descontextualización— contextualización considérese el léxico referido a las artesanías producidas en la región, las cuales establecen una distribución complementaria entre el léxico del español y el del náhuatl, el uno referido a las mercancías y el otro a productos de consumo local: 'venaditos' -*masameh*; 'collares' -*koskatl*; 'máscaras' -*xaxayakatl*, 'pescados' -*michin*, etcétera.

Otros ejemplos se refieren a las formas de cortesía y/o a formas idiomáticas. En el caso de los saludos-despedidas tenemos formas como:

- H1: mochan
 'tu hogar' (saludo todo el día al llegar a casa de alguien)
 H2: xmo sewi
 'descansa' (respuesta habitual a este saludo)
 H1: newa ye niaw
 'Yo ya me voy' (despedida)
 H2: maske te
 'aunque pues' (respuesta habitual: i.e. 'adiós')
 H1: ma nia
 'Que me vaya' (i.e. 'adiós')
 H2: maske te
 'aunque pues' (i.e. 'adiós')
 H1: timotaske
 'Nos vemos' (otra forma de despedirse)

Algunos ejemplos de formas idiomáticas son:

H1: xtikpia tomin?

'¿No tienes dinero?'

H2: tlin para tikilis?

'Para qué lo quieres' (literalmente es 'para qué lo dices?').

O bien:

H1: nikpia para tlatsintlan

'Tengo diarrea' (literalmente es 'voy para abajo')

Otro ejemplo a este mismo nivel de variabilidad interna es el caso de *timits*- 'tú a ti' en vez de *nimits*- 'yo a ti'. De la misma manera que en el caso de la variación entre la aparición y la desaparición de la /i/ epentética y el objeto, no considero que se trate de un caso de "variación libre". Más bien la explicación recae en las diferencias interpersonales que se establecen entre los hablantes en términos de su mayor o menor familiaridad. Es interesante que desde el punto de vista del análisis prescriptivo derivado de la elicitación formal, la forma *timits*- se consideraría, por lo menos, anómala, si no es que agramatical. Un caso análogo es el que se refiere a las interferencias -aunque se trata desde luego de un nivel de variabilidad totalmente distinto.

EL EJEMPLO DE LAS INTERFERENCIAS

El análisis de las interferencias debe partir de un enfoque que considere a la lengua en su uso social (cf. Weinreich 1968). Me parece que a pesar de las críticas de que ha sido objeto recientemente el concepto de interferencia, no hay razón para considerar que éste conlleve una carga peyorativa. Es como si concibiéramos a las variedades híbridas náhuatl-español como formas degeneradas o corrompidas de la lengua -lo cual no sólo es una actitud purista que desarrollan algunos hablantes sino incluso algunos antropólogos o lingüistas. En otras palabras, es posible constatar una serie de efectos sobre la lengua producto de la ideología lingüística del investigador, cuya expresión preclara la constituye en gran parte su purismo o etnocentrismo. Como parte de esto que podemos denominar "efecto

lingüista", se considera que las interferencias constituyen una realidad parentética -típicamente en el nivel fonológico. Semejante explicación no necesariamente coincide (o más bien casi nunca corresponde) con la perspectiva de los propios hablantes. En contraposición, para el estudio de las interferencias -al igual que el de cualquier otro fenómeno de uso lingüístico, se hace necesario un concepto laxo de aceptabilidad que se sitúe en la perspectiva de los participantes en comunicación (cf. Habermas 1984). Esto resulta particularmente claro en el caso de las interferencias. A manera de ejemplo, considérense las formas derivadas de la réplica morfológica registrada en el español regional, aunada a la subdiferenciación de género que también se manifiesta en los siguientes ejemplos:

- (1) ¿Por qué *lo* sacaste maceta?
- (2) Usted *los* vas a vender collares.
- (3) Está preguntando qué horas para que *lo* vayamos por O.

En este último caso también se constata la "elisión" de una forma predicativa, probablemente a causa de la inexistencia de este tipo de verbos en náhuatl.

Por otra parte, es posible distinguir por lo menos dos niveles de *variabilidad bilingüe*: el nivel de las interferencias propiamente dicho, y el nivel del cambio de código. En este último, se trata de la producción de efectos pragmáticos a través de la manipulación de las posibilidades provistas por las lenguas en contacto. Así, el nivel de las interferencias se distingue del cambio de código en el sentido de que el primero se refiere a un efecto inconsciente de las lenguas en contacto mientras que el segundo es determinado por la intención de producir efectos perlocutivos haciendo interactuar dos lenguas. Para entender la diferencia, considérense los siguientes ejemplos. En el caso de (4), se trata de un ejemplo de interferencia (un calco), a diferencia de (5), en el que el hablante, al cambiar al español, busca proveer de un efecto de contundencia a la fuerza ilocucionaria (un representativo) emitido en el conjunto del discurso:

- (4) H1: ¿Ya sabes Ahuehuepan? < ye tiane Ahuehuepan?
(hablando del precio en una compraventa de zacate)
- (5) H2: *Porque nikan donde quiera a ochenta a cien pesos.*

CONCLUSIÓN

Una observación atenta de las lenguas en situaciones específicas de interacción verbal permite no sólo desarrollar una descripción lingüística más apegada a la realidad de las mismas, sino también adentrarse en el conocimiento de los factores ideológicos que orientan su uso vinculado a los procesos de desplazamiento y resistencia lingüísticos. Con los ejemplos que he presentado, quedan demarcados distintos niveles de variabilidad interna y bilingüe. Este análisis no es de ninguna manera exhaustivo, pues es posible distinguir otros tantos niveles al interior de los niveles mencionados. Sin embargo, en la investigación de las lenguas en contacto, al menos estos dos niveles, el de la variabilidad interna y la bilingüe, no deberían ser confundidos. Uno de los ejemplos considerados lo deja claro: el fenómeno de la elisión de la /i/ epentética y del objeto en náhuatl conforma una manifestación lingüística perteneciente a la variabilidad interna de la lengua, mientras que el fenómeno de réplica morfológica del náhuatl al español al que me he referido constituye una expresión del contacto de lenguas. Desde mi punto de vista, sería un error atribuir el fenómeno de elisión presentado para el caso del náhuatl a la influencia de español, como sugiere Johnson en el caso del yaqui.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrews, J.R. 1975. *Introduction to Classical Nahuatl*. 2 Vols. Austin, The University of Texas Press.
- Dik, S. 1986. "On the notion functional explanation", en *Belgian Journal of Linguistics*, No. 1, Functional Explanations in Linguistics, pp. 11-52.
- Habermas, J. 1984. *The Theory of Communicative Action, Reason and the Rationalization of Society*. Vol.1, Boston, Beacon Press.
- Levinson, S. 1983. *Pragmatics*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Milroy, L. 1987. *Observing and Analysing Natural Language. A Critical Account of Sociolinguistic Theory and Method*. Oxford, Basil Blackwell.

- Tuggy, D. 1981. "Epenthesis of i in Classical and Tetelcingo Nahuatl: evidence for multiple analyses", en *Texas Linguistic Forum*, No. 18, Austin, The University of Texas at Austin.
- Weinreich, U. 1968. *Languages in Contact. Findings and Problems*. The Hague, Mouton.

APROXIMACIONES AL ESTUDIO DEL SISTEMA PRONOMINAL DEL PIMA BAJO.

Zarina Estrada Fernández
Universidad de Sonora

0. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo discute algunas de las ideas previas para el análisis de las formas pronominales del pima bajo, tomando en cuenta sus diferentes funciones gramaticales. La lengua indígena bajo estudio es hablada en las localidades de Yécora, Pilares, y Maycoba en el estado de Sonora, y la de Yepáchic en el estado de Chihuahua. El pima bajo de la zona mencionada puede hipotéticamente considerarse perteneciente a la variedad denominada 'pima de la montaña', distinguiéndolo así (dada la ausencia de estudios dialectales que comprueben el grado de variación lingüística) de una variedad documentada en Onavas Sonora (posiblemente hoy extinta, ya que sus últimos hablantes no deben haber sobrevivido hacia finales de los años 80).

1. PARADIGMA DE FORMAS PRONOMINALES

De acuerdo a sus propiedades morfofonológicas, las formas pronominales del pima bajo pueden agruparse en dos clases: (1) las formas independientes y (2) las formas ligadas o no independientes. Estas últimas a su vez se subdividen en dos tipos: (1) las no-prefijadas y (2) las prefijadas.

(1)	Independientes	Ligadas	
		no-prefijadas	prefijadas
1sg	aani	aan	iñ-
2sg	aapi	aap	am-
3sg	h+g	h+g	a-
1pl	aatim	aat	tich-
2pl	aapim	aap	m+i-m-
3pl	h+gam	h+gam	a-

2. PROPIEDADES DISTRIBUCIONALES

Las formas pronominales mencionadas en (1) tienen las siguientes propiedades distribucionales:

i. Las formas independientes aparecen libremente en cualquier posición dentro de la oración:

- (2) a. n+ij aani kioher
 ver:IMPF 1SG arcoiris
 'Yo veo el arcoiris'
- b. aani n+ij g' vav
 1SG ver:IMPF DET montaña
 'Yo veo la montaña'
- c. aani tohev vaak taakev
 1SG cueva entrar:PERF ayer
 'Ayer (yo) entré en la cueva'

ii. Contrariamente, las llamadas formas ligadas muestran ciertas restricciones de ocurrencia: mientras que las formas no-prefijadas aparecen obligatoriamente en posición pre-verbal, como lo muestran las formas que aparecen en las oraciones (3a-e), las formas prefijadas van, como su nombre lo dice, prefijadas a la forma predicativa o básica; véanse los ejemplos (3b-f).

- (3) a. aan aasi'im
 1SG reir-CONT
 'Yo me estoy riendo'
- b. aap iñ-g+ ' +g
 2s 1SG-pegar:PERF
 'Tú me pegaste'
- c. aap iñ-hoer kafee
 2SG 1SG-ofrecer:PERF café
 'Tú me ofreciste café'
- d. aan iñ-huu-ba
 1SG 1SG-comer-COMPL
 'Ya (yo) terminé de comer (yo mismo)/ya terminé de alimentarme'

- e. aan iñ-bakne
 1SG 1SG-bañar:PRES
 'Yo me baño'
- f. Hosee am-k+i'+l
 José 2SG-regañar:PERF
 'José te regañó'

3. FUNCIONES DE LAS FORMAS INDEPENDIENTES Y NO PREFIJADAS

En cuanto a sus funciones, las formas independientes y las no-prefijadas hacen referencia al sujeto de la oración. En los ejemplos dados en (2) puede observarse que el pronombre independiente identifica al sujeto de la oración. En las construcciones (3a-e) la forma no-prefijada también identifica al sujeto de cada construcción.

4. COOCURRENCIA Y RESTRICCIÓN DE ORDEN

Otra de las observaciones que se deben hacer en relación a las formas "sujeto" o pronombres independientes y no-prefijados es la que tiene que ver con la posibilidad de coocurrencia: una forma independiente puede coocurrir con una forma no-prefijada, ambas identificando al sujeto. La única restricción que existe en este caso de coocurrencia es que la forma independiente tendrá obligatoriamente que ser colocada en una posición post-verbal.

- (4) a. aan n+i+j aani g' s+i+i'e
 1SG ver:1SG 1SG DET lobo
 'Yo ví al lobo'
- b. aan mavij MUA aani
 1SG león matar:1SG 1SG
 'Yo maté al león'

Cuando las dos formas -la independiente y la no-prefijada- coocurren, la forma independiente se interpreta como el sujeto enfático.

5. LAS FUNCIONES DE LAS FORMAS PREFIJADAS

Las formas prefijadas no muestran claramente una sola función como fue el caso de las formas independientes y no-prefijadas. Las formas prefijadas pueden aparecer cumpliendo hasta 6 funciones: i. objeto directo; ii. objeto indirecto; iii. poseedor; iv. reflexivo; v. sujeto en cláusulas relativas objetivas; y por último, vi. sujeto del predicado que expresa deseo *-hid*.

(5) i. Objeto directo:

- a. Huaan iñ-k+’+l
 Juan 1SG-regañar:PERF
 ‘Juan me regañó’
- b. iñ-s+i g’ ho’i
 1SG-enterrar:PERF DET espina
 ‘La espina se me enterró’

ii. Objeto indirecto:

- c. aap iñ-maak boonop
 2SG 1SG-dar:PERF sombrero
 ‘Tú me diste un sombrero’
- d. okes iñ-ho’er kafee
 mujer-vieja 1SG-ofrecer:PERF café
 ‘La mujer me ofreció café’

iii. Poseedor:

- e. iñ-kii-gar
 1SG-casa-POS
 ‘Mi casa /Poseo (una) casa’
- f. am-marad
 2SG-hijo
 ‘Tu hijo /Tú posees (un) hijo’
- g. m+m-kii-gar si’ g+’+d
 2PL-casa-POS INT grande
 ‘Su casa es grande’

iv. Reflexivo:

h. aan iñ-hikch

1SG 1SG-cortar:PERF

'Yo me corté'

i. aapim tich-huu-ba

1PL 1PL-comer-COMPL

'Nosotros ya comimos / Nosotros ya nos alimentamos'

v. Sujeto en relativas objetivas:

j. uus iñ-g+vit-k+k g+i

árbol 1SG-cortar-REL caer:PERF

'El árbol que (yo) corté se cayó'

k. k+l tich-n+id-k+k am-hadin

hombre 3PL-ver-REL 2SG-hermano

'El hombre que nosotros vimos es tu hermano'

vi. Sujeto del predicado +lid:

l. aan oob noki-ag iñ-+lid

1SG pima hablar-FUT 1SG-querer

'Yo quiero hablar pima'

m. aap huun hugi-ag am-+lid

2SG maíz comer-FUT 2SG-querer

'Tú quieres comer maíz'

6. DOS POSIBLES ANÁLISIS

Ante el comportamiento de los elementos lingüísticos mostrados, se pueden proponer dos alternativas de análisis. Una posibilidad es considerar a las formas prefijadas como una sola forma y tratar de encontrar un análisis que sea lo suficientemente general como para poder explicar los diferentes usos que se ilustraron en (5). La otra sería proponer la existencia de formas homófonas (formas idénticas) con diferente función; alguna de las formas podría ser utilizada para satisfacer más de una función.

El análisis que resulta de mayor interés es aquél donde los resultados proporcionaran un análisis unificado y económico: sólo existe un juego de formas prefijadas. En cuanto a las formas independientes y no-prefijadas, el análisis será tal que ambas formas serán consideradas como coincidentes en cuanto a sus valores referenciales, pero no así en cuanto a sus valores pragmáticos: la forma no-prefijada sugiere la presencia de un sujeto gramatical, mientras que la forma independiente resulta ser una forma enfática.

7. OBSERVACIONES COLATERALES

El análisis de las formas pronominales del pima bajo y sus diversas funciones debe realizarse tomando en cuenta dos aspectos de la gramática de esta lengua. El primero es el relacionado con la manera en como se realizan los argumentos de un predicado. Al detenerse en este aspecto, se observa que el pima bajo permite que algunos de sus argumentos -el sujeto y el objeto- no estén obligatoriamente presentes, es decir, que tales argumentos no están obligados a manifestarse fonológicamente.

(6) Sujeto nulo:

- a. kii oopid k-i-i-k
casa detrás estar:SG
'Está detrás de la casa'
- b. hod-kad iñ-ma'ia
piedra-INST 1SG-pegar:PERF
'Me pegó con una piedra'
- c. hihim-ba
ir:RDP-COMPL
'Nos vamos'

Objeto nulo:

- d. aan hod-kad ma'ia
1SG piedra-INST pegar:PERF
'Yo (le) pegué con una piedra'

- e. *aan maat aani*
 1SG conocer:IMPF 1SG
 'Yo (lo) conozco'

Pese a que estas oraciones carecen de sujeto y objeto fonológico, es posible la identificación del valor referencial de al menos un argumento, mediante la identificación de ciertos valores sintácticos presentes en la construcción. En (6a) la forma verbal *k-i-k* identifica a un sujeto singular dado que se trata de la forma supletiva singular del verbo estativo *estar* o *permanecer*. Igualmente sucede con la forma reduplicada *hihim-ba*, la cual identifica a un sujeto plural. En los casos del objeto nulo esta identificación no es posible.

El otro aspecto relacionado con las formas gramaticales tiene que ver con lo que debe ser considerado como un predicado para esta lengua. Los elementos verbales y nominales -nombre y adjetivo- son utilizados como formas predicativas, lo que se puede observar en las siguientes expresiones:

- (7) a. *aan niar-ba g' kav*
 1SG comprar-COMPL DET caballo
 'Compré un caballo'
- b. *aan si' t-i-b-i-t*
 1SG INT alto
 'Yo soy alto'
- c. *bamaakes am-maar k-i-k-i-l-ba*
 año próximo 2SG-hijo hombre-COMPL
 'Tu hijo será hombre el año próximo'

8. ANÁLISIS DE LA GRAMÁTICA CATEGORIAL

El análisis que se propone para explicar las formas pronominales del pima bajo se ubica en la denominada Gramática Categórica. Este nombre fue introducido por Bar-Hillel (1964) refiriéndose a los trabajos de dos filósofos y lógicos de la Escuela Polaca: Leśniewski (1929) y Ajdukiewicz (1935). Algunos de los primeros representantes de la

Gramática Categorial han sido Emmon Bach (1979), (1983a), (1983b), (1984), David Dowty (1988), Michael Flynn (1983), Richard Montague (1974), y Barbara Partee (1984), entre otros. En la actualidad, algunas de las principales tendencias de esta teoría están representadas por la Gramática de Estructura de Frase (HPSG) de Pollard y Sag (1987); la Gramática de Unificación Funcional de Martin Kay (1979); la Gramática Funcional Léxica de Bresnan (1982), y algunos otros enfoques dentro de la tendencia clásica: el mismo Bach, Partee, Steedman (1985), Steele (1981), (1989), (1990a), (1990b).

La idea básica de la Gramática Categorial es que las categorías lingüísticas pueden clasificarse en dos tipos, de acuerdo a su capacidad de combinación en la formación de expresiones lingüísticas:

- (8) a. Funtores
- b. Argumentos

Funtores y Argumentos se combinan por medio de lo que en Gramática Categorial se ha llamado "aplicación funcional", que se representa formalmente de la siguiente manera:

- (9) Functor : Argumento $\rightarrow$ Resultado

En tal tipo de relación, los funtores determinan el tipo de expresión lingüística resultante al haberse combinado con cierto tipo de argumento. Se tratará de una función exocéntrica si el resultado final es una categoría nueva, es decir, distinta a la del argumento (véase (10a)); la función será endocéntrica si el resultado es tal que no se presenta cambio alguno en el tipo de categoría del argumento (véase (10b)).

- (10) a. $X/Y : Y \rightarrow X$ función exocéntrica
- b. $Y/Y : Y \rightarrow Y$ función endocéntrica

En (10) se utiliza la representación X/Y para identificar al functor. En dicha representación se alude a dos elementos: al argumento, el cual se ubica mediante la diagonal / y la Y, con lo que se logra afirmar que el elemento functor se combina con otro de categoría Y para dar como resultado a una expresión de categoría diferente (10a) o idéntica en (10b).

Las representaciones de expresiones lingüísticas se realizan en tres apartados. El primero corresponde a la fonología, el de enseguida a la sintaxis y el último a la semántica.

(11) <FONOLOGIA; SINTAXIS; SEMANTICA>.

Además, a toda función sintáctica le corresponde una función semántica. En (12a) se ilustra una función sintáctica mientras que en (12b) se muestra la función semántica.

- (12) a. verbo : frase nominal → predicación intransitiva
 b. predicado : frase nominal → predicación de un lugar

9. APLICACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

La base teórica del análisis que aquí se presenta supone la hipótesis de que todo predicado conlleva la información de los argumentos que requiere. El problema de la representación de ellos se resuelve al proponer que toda representación de un predicado comprende una lista obligatoria de argumentos:

(13) PREDICADO [Argumento₁, Argumento₂, ...].

Este supuesto distingue a los predicados de acuerdo al número de Argumentos que obligatoriamente exigen.

- (14) a. Predicado [Argumento₁]
 b. Predicado [Argumento₁, Argumento₂]
 c. Predicado [Argumento₁, Argumento₂, Argumento₃]

El siguiente problema, corresponde a la caracterización de los argumentos. Tal caracterización debe hacerse de modo que se prediga qué expresiones nominales o pronominales deben ser identificadas con tales argumentos. Dentro de este supuesto, siguiendo y extendiendo lo propuesto por Steele (1990a) se considera que la mejor manera de caracterizar a todo argumento de un predicado es mediante la idea de que todo argumentos expresa valores de persona y número. Un conjunto indeterminado o abierto de persona y número [PN]

representará al Argumento₁, el cual la mayor parte de las veces será referencialmente identificado con el sujeto; un conjunto de valores [3N] representa al Argumento₂ u objeto.

(15) [Argumento₁=PN, Argumento₂=3N]

Cada vez que una construcción lingüística contenga una forma pronominal, tal construcción será analizada como el resultado de una combinación en donde la forma pronominal fue combinada con un predicado de tal manera que en el resultado, el Argumento₁ o el Argumento₂ se unifica con valor de persona y número proporcionado por la forma pronominal.

(16) forma pronominal [X] : PREDICADO

[Argumento₁=PN, Argumento₂=3N] → PREDICADO

[Argumento₁=PN, Argumento₂=3N] (en donde uno de los Argumentos deberá contener el valor X de la forma pronominal)

Con estos supuestos, las formas pronominales se analizan como formas proveedoras de valores referenciales.¹

10. ASPECTOS DEL ANÁLISIS DE LAS FORMAS SUJETO

Las formas independientes y las no-prefijadas se analizan como formas que "unifican" su valor con el Argumento₁. La pregunta que queda sin contestar sería aquella que concierne directamente a los casos en donde ambas formas están presentes y en las cuales la forma independiente debe ser colocada obligatoriamente en posición post-verbal, es decir, la forma enfática.

11. ASPECTOS DEL ANÁLISIS DE LAS FORMAS PREFIJADAS

Las formas prefijadas se analizan como formas que en lo general "unifican" su valor con el Argumento₂. Los casos donde el valor de la forma prefijada se identifica como el valor del objeto indirecto, (5c) y (5d) se resuelven siguiendo la propuesta esbozada por autores como

Pollard y Sag (1987). Estos autores consideran que los argumentos de un predicado forman una lista de orden fijo.

(18) PREDICADO [Argumento₁, Argumento₂, Argumento₃]

A partir de esta suposición, cada vez que una forma prefijada se combina con un predicado, el valor de la forma prefijada deberá obligatoriamente combinarse con el Argumento₂, dejando libre al Argumento₃ para combinarse con una frase nominal. De esta manera, las únicas posibilidades de combinar formas nominales y pronominales para los argumentos 2 y 3 son las que se enlistan en (19).

(19) Argumento ₂	Argumento ₃
forma pronominal	frase nominal
frase nominal	frase nominal
* forma pronominal	forma pronominal

Recordemos que los casos en donde el valor de la forma prefijada se identifica con el Argumento₁ son los que siguen:

(20) Construcciones posesivas:

- a. iñ-kii-gar
1SG-casa-POS
'Mi casa /Poseo (una) casa'
- b. am-marad
2SG-hijo
'Tu hijo /Tú posees (un) hijo'
- c. m-i-m-kii-ga-r
2PL-casa-POS
'Su casa (la casa que poseen ustedes)...'

Relativas objetivas:

- d. iñ-g-i-vit-k-i-k
1SG-cortar-REL
'El que yo corté...'
- e. tich-n-i-id-k-i-k ...
3PL-ver-REL
'El que nosotros vimos'

Predicado *+lid*:

f. *iñ-+lid*

1SG-querer

'Yo quiero ...'

g. *am-+lid*

2SG-querer

'Tú quieres'

En estos casos se observa que la forma prefijada se combina con elementos predicativos cuyos argumentos tienen alguna forma de indexación:

- i. *+lid* es un predicado que requiere una oración como uno de sus argumentos;
- ii. los predicados de las cláusulas relativas objetivas requieren que el Argumento₂ sea identificado con el nombre al cual se está modificando; por último,
- iii. las formas poseídas exigen obligatoriamente un poseedor ya que ellas representan al objeto poseído.

Tales características se observan en las representaciones de predicados que se proveen en (21), en donde la indexación es representada con el subíndice *k*.

- (21) Predicado *+lid* [Argumento₁=PN, Argumento₂=S_k]
 Predicado *-k+ik* [Argumento₁=PN, Argumento₂=3N_k]
 Predicado *-gar* [Argumento₁=PN, Argumento₂=3N_k]

Falta considerar las construcciones en donde el valor de las formas prefijadas se "unifican" con ambos argumentos, el Argumento₁ y el Argumento₂, el caso de las construcciones de reflexivo.

(22) a. *aan iñ-hikch*

1SG 1SG-cortar:PERF

'Yo me corté'

b. *aapim tich-huu-ba*

1PL 1PL-comer-COMPL

'Nosotros ya comimos / Nosotros ya nos alimentamos'

Para el análisis de las formas reflexivas, necesariamente se tiene que considerar que ambos Argumentos, el 1 y el 2 están co-relacionados (co-indexados).

(23) Predicado [Argumento₁=PN_i, Argumento₂=_i]

Cuando la forma prefijada se combina con el predicado, el valor de dicha forma se unifica y por lo tanto identifica a ambos Argumentos. En este caso, y dada la presencia de un índice, el Argumento2 no se representa como el valor [3N].

NOTAS

- ¹ No considero, ni tendría tiempo para adentrarme a discutir las consideraciones teórico-metodológicas de la teoría de la Unificación que resulta relevante para ver cómo los valores de los argumentos de un predicado (primer columna abajo) y los valores de las formas pronominales (segunda columna abajo) se "unifican" para dar un valor referencial al argumento (última columna).

[PN] U [1s] = [1s]

[PN] [2s] = [2s]

[PN] [3s] = [3s]

[PN] [1p] = [1p]

[PN] [2p] = [2p]

[PN] [3p] = [3p]

[3N] V [1s] = [1s]

[3N] [2s] = [2s]

[3N] [3s] = [3s]

[3N] [1p] = [1p]

[3N] [2p] = [2p]

[3N] [3p] = [3p]

BIBLIOGRAFÍA

- Ajdukiewicz, Kazimierz. 1935. "Die syntaktische Konnexitat" *Studia philosophica* 1:1-27. Reimpreso en inglés con el título "Syntactic Connexion" en: Storrs McCall, ed., *Polish Logic 1920-1939*, Clarendon, Press, Oxford.
- Bach, Emmon. 1979. "Control in Montague Grammar" en: *Linguistic Inquiry Monograph Series #1*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- _____. 1983a. "Generalized Categorical Grammars and the English Auxiliary" in: *Linguistic Categories: Auxiliaries and Related Puzzles*. F. Heny y B. Richards. D. Reidel Publishing Co. pp. 101-120.
- _____. 1983b. "On the Relationship between Word-grammar and Phrase-grammar" in: *Natural Language and Linguistic Theory*, 1:515-531.
- _____. 1984. "Some Generalizations of Categorical Grammars" en: *Varieties of Formal Semantics, Proceedings of the Fourth Amsterdam Colloquium*. F. Landman y F. Veltman. Dordrecht. Foris. pp. 1-24.
- Bar-Hillel, Yehuda. 1964. *Language and Information*. Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Bresnan, Joan W. 1982. *The Mental Representation of Grammatical Relations*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Dowty, David. 1988. "Type Raising" en: *Categorical Grammars and Natural Language Structures*. R. Oehrle, E. Bach y D. Wheeler (Eds.) D. Reidel Publishing Company. pp. 153-197.
- Flynn, Michael. 1983. "A categorial theory of structure building" en: *Order, Concord and Constituency*. G. Gazdar, E. Klein, y G.K. Pullum eds. Foris Publications. Dordrecht.
- Kay, Martin. 1979. "Functional Grammar" en: C. Chiarello et al. (eds.) *Precedings of the Fifth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley Linguistics Society, Berkeley, pp. 142-158.
- Leśniewski, St. 1929. "Grundzüge eines neuen Systems der Grundlagen der Mathematik", *Fundamenta mathematicae* 14, 1-81.
- Montague, Richard. 1974. *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*. Editado por Richmond H. Thomason, Yale University Press, New Haven and London.
- Partee, Barbara. 1984. "Compositionality" en: Landman y Veltman (eds.) *Varieties of Formal Semantics*. Foris, Dordrecht.

- Pollard, Carl and Ivan A. Sag. (1987), *Information-Based Syntax and Semantics*. Vol. 1, Fundamentals. Center for the Study of Language and Information.
- Steedman, M.J. (1985) "Dependency and Coordination in the Grammar of Dutch and English" *Language*, 61:523-68.
- Steele, Susan. (1990a), *Agreement and Antiagreement: A Syntax of Luiseño*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- _____. (1990b), "Pass It On: A Combinatorics-Based Approach to Feature Passing" Ms.
- _____. (1989). "Subject Values". *Language*. 65:537-578.
- Steele, Susan, et al. (1981). *An Encyclopedia of AUX: A Study in Cross-Linguistic Equivalence*. Linguistic Inquiry Monograph Series 5. MIT Press, Cambridge.

LA REDUPLICACION NOMINAL EN LA LENGUA YAQUI DE SONORA

Constantino Martínez Fabián
Universidad de Sonora

El objetivo del presente trabajo es analizar las características estructurales y semánticas de la reduplicación nominal en la lengua yaqui de Sonora. La motivación para efectuar este análisis surge de la reducida bibliografía existente acerca de la reduplicación en dicha lengua. Los trabajos sobre yaqui escritos con anterioridad sólo mencionan tangencialmente a la reduplicación, sin entrar en sus detalles estructurales o semánticos. Además, la productividad del proceso morfológico de la reduplicación en tal lengua lo vuelve interesante por sí mismo.

Los datos fueron obtenidos básicamente de dos hablantes nativos de yaqui de Sonora. La transcripción fue directa y no se utilizó grabadora. Después se hizo una verificación de los datos para asegurar su sistematicidad.

Antes de iniciar la descripción del proceso de reduplicación, mencionaré algunos conceptos claves que se emplean a lo largo del trabajo. El concepto de reduplicación que me sirvió de guía en el análisis es el expuesto por Szymanek, quien define a la reduplicación como un género de proceso morfológico que involucra reiteración de todo el elemento base (raíz o tema) o exclusivamente de una parte de éste (es decir, el segmento inicial o el segmento final o una sílaba); este autor ofrece un ejemplo en latín: *quis* '¿quién?'- *quisquis* 'cualquiera' (Szymanek 1989:71).

Con respecto al término de reduplicación, tanto Moravcsik como Szymanek hacen notar que el término *reduplicación* parece ser en cierta medida equivocado. De acuerdo con estos autores, los términos *reduplicación* y *construcción reduplicativa* son inadecuados, puesto que hacen vaga referencia a la existencia de sólo dos copias de un elemento en la construcción en cuestión. Un término más sugestivo y apropiado es quizá *reiteración* o *construcción repetitiva* (Moravcsik 1978:300). La designación parece, de hecho, ser errónea. *Repetición* parece un término mejor porque es neutral con respecto a la cuestión

de cuántas veces se reitera un elemento en una palabra compleja particular. Es posible tener el elemento repetido dos veces (duplicación), tres veces (triplicación), cuatro veces (cuadriplicación), etc. (Szymanek 1989:74). En este trabajo conservo el término *reduplicación* puesto que es el más conocido y usado en lingüística al hablar de dicho fenómeno.

En cuanto a la ubicación de la reduplicación dentro de los procesos morfológicos, Szymanek (1989) divide los procesos morfológicos en dos tipos: los procesos concatenativos y los procesos no concatenativos. Los primeros involucran la unión de dos o más elementos distintos portadores de significado, mientras que en los últimos el efecto morfológico se lleva a cabo por la modificación sistemática de la composición interna de un ítem léxico simple (Szymanek 1989:32-33). Según la propuesta anterior, los procesos morfológicos quedan divididos de la manera que se ilustra en el Cuadro 1.1.

PROCESOS MORFOLOGICOS	
CONCATENATIVOS	NO CONCATENATIVOS
COMPOSICION AFIJACION INCORPORACION	REDUPLICACION MODIFICACION INTERNA CONVERSION RETRODERIVACION

Cuadro 1.1 División de los procesos morfológicos

Como puede observarse en el Cuadro 1.1, la reduplicación se ubica dentro de los procesos no concatenativos. Sin embargo, el mismo Szymanek aclara que los límites entre los tipos de procesos concatenativos y no concatenativos no están claramente definidos. Por ejemplo, la reduplicación debe de alguna manera involucrar concatenación (en la medida en que se colocan juntas la raíz o el tema y la copia) pero difiere de la composición y de la afijación en el

sentido de que su entrada es un ítem léxico simple (Szymanek 1989:34).

Ahora bien, la reduplicación puede ser total o parcial. Szymanek (1989:72) menciona que la reduplicación total consiste en la repetición de todo el elemento base. Por otra parte, Moravcsik (1978:308) sugiere que existen tres tipos básicos de reduplicación parcial: inicial, interna y final.

Con respecto a las características semánticas de la reduplicación, Anderson señala que, a diferencia de otros tipos de procesos gramaticales, la reduplicación parece siempre manifestar un conjunto bastante limitado de categorías. En los nombres encontramos que la reduplicación marca, por lo general, pluralidad o formas diminutivas o aumentativas, pero no caso, género, o categorías referenciales/deícticas. En los verbos, encontramos que marca i) formas distintas en aspecto, tales como progresivas, imperfectas, perfectas, distributivas, iterativas, etc.; ii) formas plurales; y iii) modos tales como el hipotético, no realizado, etc., pero no persona, voz o tiempo (Anderson 1985:170).

Una de las cuestiones claves con respecto a la reduplicación, es su status como proceso inflexional y/o derivacional. Bybee afirma que pertenece más a la categoría derivacional que a la inflexional: los procesos derivacionales tienden a tener un efecto más grande sobre la raíz del que tienen los procesos inflexionales. Estos procesos derivacionales condicionan y algunas veces son señalados exclusivamente por cambios en la raíz. La reduplicación es más común entre los procesos derivacionales que entre los inflexionales. Esta autora señala que en el análisis de varias lenguas se encontró que sólo dos empleaban la reduplicación como un proceso inflexional para verbos, mientras que fueron numerosos los ejemplos de reduplicación para procesos derivacionales (Bybee 1985:97).

Para explicar el fenómeno de la reduplicación se pueden adoptar varias posturas teóricas. Sin embargo, a pesar de las diversos puntos de vista, existe un consenso común entre los diferentes autores que estudian el proceso de reduplicación en considerarlo como un proceso de afijación más (Marantz 1982:437).

Básicamente existen dos aproximaciones teóricas: una desde una morfología autosegmental (Marantz, 1982 Archangeli 1983) y la otra desde una morfología prosódica (McCarthy and Prince 1986). La primera analiza el proceso como la afijación de un esqueleto CV, mientras que la segunda lo trata como la afijación de una unidad prosódica: una sílaba, un pie, etc.

Como el presente trabajo es de índole descriptiva, no ahondaré en ninguna de las teorías mencionadas. Únicamente tomaré algunos de los términos empleados en la morfología prosódica para facilitar la descripción. Ellos son el concepto de sílaba y el concepto de pie bimoraico. El primero se define como la unidad prosódica de la palabra que consta de al menos un núcleo vocálico, mientras que el segundo se define como una unidad prosódica que jerárquicamente se encuentra entre la sílaba y la palabra y consta de dos moras (McCarthy y Prince, 1986). Así, cuando en este trabajo se haga referencia a pie (bimoraico), deberá entenderse como una estructura CVCV.

1. LA REDUPLICACIÓN Y EL NOMBRE

En esta sección presento observaciones generales acerca de las propiedades estructurales del nombre, de sus características inflexionales y derivacionales, y de la interrelación que éstas mantienen con respecto a la reduplicación. A continuación inicio con las observaciones de la estructura del nombre.

2.1 LA ESTRUCTURA DEL NOMBRE

El nombre en yaqui puede constar de una raíz simple o de una raíz compuesta (Johnson 1962); al igual que las raíces verbales, las raíces nominales simples en su mayoría son bisilábicas. En (2) presentamos algunos ejemplos.

(1) Raíces simples:

máma 'mano'
 čú'u 'perro'
 kówi 'marrano'

Raíces compuestas:

'óhbo-wikía 'vena'
 'sangre-mecate'

kówi-támi 'diente de puerco (un tipo de árbol)'
 'puerco-diente'

púh-bea 'párpado'
 'ojo-piel'

Por lo general, el número de sufijos que pueden acompañar a las raíces nominales es de uno a dos, aunque es fácil encontrar ejemplos de tres o más en construcciones derivadas tales como las de posesivo o cuando se da la denominalización verbal, es decir, donde el nombre funciona como verbo.

(3) pco čú'u-bae

Pedro perro-INT
 'Pedro va a tener un perro'

áapo b^wía-k čoní-m-po
 3SG tierra-POS cabello-PL-LOC
 'El/ella tiene tierra en los cabellos'

áapo kari-su-k-tía
 3SG casa-TERM-POS-ACOT
 'El/ella dice que tenía casa'

2.2 LAS FUNCIONES DE LA REDUPLICACIÓN EN LAS RAÍCES NOMINALES

Las funciones desempeñadas por la reduplicación son las que se ilustran en el Cuadro 1.2. Estas consisten en la marcación de número,

de aspecto o como un mecanismo de verbalización. Con respecto a los tipos de reduplicación que es posible encontrar, tenemos la reduplicación de sílabas (CV o CVC), pero no la reduplicación de pies (CVCV).

RAIZ NOMINAL	FUNCION DE LA REDUPLICACION			TIPOS DE REDUPLICACION		
	MARCA DE NUMERO	MARCA DE ASPECTO	VERBALI- ZADOR	DE SILABAS		DE PIES CVCV
				PRIMARIA CV o CVC	SECUN- DARIA CVC	
SIMPLE	sí	sí	sí	sí	sí	no
COMPUESTA	no	sí	no	sí	no	no

Cuadro 1.2 Funciones que cumple la reduplicación y los tipos de ésta en las raíces nominales.

2.3 LOS PATRONES DE LA REDUPLICACIÓN EN LOS NOMINALES

Los patrones de la reduplicación en los nominales se obtuvieron del análisis de la estructura de las raíces. Las estructuras de las raíces encontradas en los datos son las siguientes:

(4) Raíces bisilábicas:

CV.CV

CVV.CV

CV1V2.CV

CVC.CV

Raíces trisilábicas:

CVC.CV.CV

2.3.1 LOS PATRONES DE REDUPLICACIÓN EN LAS RAÍCES SIMPLES

En las raíces CV.CV se presenta la reduplicación primaria de sílaba CV, así como la reduplicación secundaria de sílaba CVC.

(4) Reduplicación primaria CV:

ká.ba ka-ká.ba

'huevo' 'poner huevos'

čú.'u ču-čú.'u

'perro' 'usar/ tener perros'

Reduplicación secundaria CVC:

čú.'u čúč-čú.'u

'perro' 'usar/ tener perros de vez en cuando'

ká.ba kák-ká.ba

'huevo' 'poner huevos de vez en cuando'

En raíces CVV.CV se tienen también los dos tipos de reduplicación silábica: primaria CV y secundaria CVC, puesto que inician con sílaba abierta.

(5) Reduplicación primaria CV:

táa.ka ta-tá.ka

'fruto' 'dar frutos'

búu.ru bu-bú.ru

'burro' 'tener burros'

Reduplicación secundaria CVC:

táa.ka tát-tá.ka

'fruto' 'dar frutos de vez en cuando'

búu.ru búb-bú.ru

'burro' 'tener burros de vez en cuando'

En raíces CVC.CV.CV se da la reduplicación de la primera sílaba. (6) muestra un ejemplo:

(6) táh.ka.'e
'tortillas'

tah-táh.ka.'e
'hacer tortillas (habitual)'

2.3.2 LOS PATRONES DE REDUPLICACIÓN EN LOS COMPUESTOS

En las raíces nominales compuestas se manifiesta la reduplicación en la raíz de la derecha. Véase un ejemplo en (7).

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| (7) mam + pu.sia | mam + pu-pú.sia |
| mano + ojo | mano + RED-ojo |
| 'dedos de la mano' | 'tener los dedos de la mano' |

2.4 LOS VALORES SEMÁNTICOS DE LA REDUPLICACIÓN EN LOS NOMINALES

Los valores semánticos que se registraron en la reduplicación de los nominales son los siguiente. En la reduplicación primaria: marcación de número, marcación de aspecto habitual y marcación de aspecto imperfecto. Cuando la reduplicación funciona como verbalizador sus valores quedan reducidos a alguno de los siguientes: 'tener', 'hacer', 'usar'. En la reduplicación secundaria CVC se detectó la marcación de aspecto puntual. Algunos ejemplos se presentan en (8).

(8) Marcación de número:

tábu két híapse-k
conejo también corazón-POS
'El conejo también tiene corazón (referencia a todos los conejos)'

tábu-m két hi-híapse-k
conejo-PL también RED-corazón-POS
'Los conejos también tienen corazón'

Habitual:

hú-me náasom táaka
DET-PL naranjo-PL fruto:PROG
'Los naranjos están dando fruto'

hú-me náaso-m ta-táka
DET-PL naranjo-PL RED-fruto
'Los naranjos dan fruto'

Imperfecto:

áapo bóča-k

3SG RED-zapato-REAL

'El/ella usó zapatos'

áapo bo-bóča-n

3SG RED-zapato-CONT:PDO

'El/ella usaba zapatos'

Puntual:

húme náaso-m tát-táka

DET-PL naranja-PL RED-fruto

'Los naranjos dan frutos de vez en cuando'

Tener:

diáplo b^wa-b^wásia

diablo RED-cola

'El diablo tiene cola'

Hacer:

áapo tah-táhkac

3SG RED-tortilla

'Ella hace tortillas'

Usar:

áapo bo-bóča

3SG RED-comino

'El/ella usa zapatos'

2.5 LA INFLEXIÓN Y LA DERIVACIÓN NOMINAL

En este apartado analizaremos algunos de los mecanismos morfológicos que afectan al nombre. En primer lugar presentaremos los procesos inflexionales y posteriormente los derivacionales.

2.5.1 LA INFLEXIÓN NOMINAL

El nombre inflexiona para marcar número y caso. Los sufijos inflexionales que se le pueden agregar son varios; en primer lugar veremos los sufijos que son empleados para marcar número y luego aquellos que son empleados para marcar caso.

2.5.1.1 LOS SUFIJOS MARCADORES DE NÚMERO

El nombre en singular se reconoce por la ausencia de marcación. Los sufijos *-im* y *-m* sirven para marcar el plural. El sufijo *-im* se agrega a las raíces terminadas en consonante y el sufijo *-m* a raíces terminadas en vocal (Lindenfeld, 1973:26). Véanse los ejemplos en (8).

(8) muni	'frijol'	muni-m	'frijoles'
čú'u	'perro'	čú'u-m	'perros'
náwa	'raíz'	náwa-m	'raíces'
té'opo	'iglesia'	té'opo-m	'iglesias'
póhte	'poste'	póhte-m	'postes'
téput	'pulga'	tepuč-im	'pulgas'
kíičul	'grillo'	kíičul-im	'grillos'
móčik	'tortuga'	móčik-im	'tortugas'
wíkit	'pájaro'	wikíč-im	'pájaros'

2.5.1.2 LOS SUFIJOS MARCADORES DE CASO

El caso se marca con varios sufijos, los más comunes son:

(9) *-e* instrumental (SG)

népo *báka-e* há'a béba-k
 1SG carrizo-INS 3SG,OI pegar-*real*
 'Le pegué con el carrizo'

-mea instrumental (PL)

báka-m-mèa ná'a béba-k
 carrizo-PL-INST 1SG:3SG,OI pegar-REAL

'Le pegué con los carrizos'

-či locativo

káita náabo-m hunúa bó'o-či
no nopal-PL ese camino-LOC
'No hay nopales en ese camino'

-wi direccional

túka áman yáha-k em hóa-wi
ayer allá llegar-REAL 3PL casa-DIR
'Ayer llegaron a tu casa'

-po locativo

hosé hiókto hiósia-po
José escribir:PROG hoja-LOC
'José escribe en la hoja'

-ta dependencia, OD

a) OD

wakáh-ta tému
vaca-OD patear
'¡Patea a la vaca!'

b) dependencia

peo huan-ta benasi si ko-kóče
Pedro Juan-DEP COMP mucho RED-dormir
'Pedro duerme tanto como Juan'

-make compañía

hú'u yoéme húya-u síika ČÚ'U-M-MAKE
DET hombre monte-DIR ir:SG perro-PL-COM
'El hombre va al monte con los perros'

-k posesivo

empo wépulei-k čú'u-k
2SG uno-POS perro-POS
'Tú tienes un perro'

El estudio de los datos mostró que ninguno de los sufijos marcadores

de caso que se le agregan al nombre puede reduplicar, como lo hacen algunos sufijos verbales. Esto se debe a que, como marcadores de caso, los sufijos nominales indican las diversas relaciones sintácticas del nombre modificado con otros constituyentes de la oración sin alterar el contenido semántico del nombre (Bybee 1985:67).

2.5.2 LA DERIVACIÓN NOMINAL

Las raíces o los temas nominales son afectados por varios procesos de derivación. Los que nos interesan aquí son los mecanismos a través de los cuales se da la denominación verbal, puesto que la reduplicación se manifiesta cuando el nombre funciona como verbo. Los mecanismos de deverbalización son:

- a) La simple colocación del nombre en el lugar sintáctico del verbo (final de la oración, la lengua es SOV).
- b) La adición de sufijos verbales a la raíz nominal y
- c) La reduplicación de la raíz nominal.

A continuación se expone cada uno de los mecanismos de denominación verbal y la manera en como se interrelacionan con la reduplicación.

2.5.2.1 LA REDUPLICACIÓN Y LA DERIVACIÓN POR MEDIO DE LA POSICIÓN SINTÁCTICA

Algunas raíces nominales pueden utilizarse como verbos, simplemente colocándolas en el lugar sintáctico de éste: el final de la oración. El valor semántico del nominal así verbalizado, es similar al del verbo base: el presente progresivo. Véase (10).

- (10) húme ná'aso-m táaka
 DET-PL naranjo-PL *fruto*:PROG
 'Los naranjos están dando frutos'

hú'u tóto'i kába
 DET gallina *huevo:PROG*
 'La gallina está poniendo huevos'
 áapo táhka'e
 3SG *tortilla:PROG*
 'Ella está haciendo tortillas'

Si el nominal puede ser usado como verbo por su simple colocación en el lugar sintáctico de éste, la raíz nominal puede ser afectada por los dos tipos de reduplicación que afectan al verbo: la reduplicación primaria CV o CVC y la reduplicación secundaria CVC, donde la última C es producto de la geminación de la raíz verbal en raíces cuya sílaba inicial es abierta. La primera marca generalmente habitualidad, mientras que la segunda marca puntualidad. Compárese los ejemplos en (11) con los de (12):

(11) Reduplicación primaria CV:

hú-me na'aso-m ta-táka
 DET-PL naranjo-PL *RED-fruto*
 'Los naranjos dan frutos'
 hú'u tótoi ka-kába
 DET gallina *RED-huevo*
 'La gallina pone huevos'
 áapo ta-táhka'e
 3SG *RED-tortillas*
 'Ella hace tortillas'

(12) Reduplicación secundaria CVC:

hú-me na'aso-m tát-táka
 det-pl naranjo-PL *RED-fruto*
 'Los naranjos dan frutos de vez en cuando'
 hú'u tótoi kák-kába
 DET gallina *RED-huevo*
 'La gallina pone huevos de vez en cuando'

áapo *tát-táhka'e*

3SG *RED-tortilla*

'Ella hace tortillas de vez en cuando'

Sin embargo, no todos los nombres pueden usarse siempre de la manera mostrada anteriormente. El tipo de restricción léxica o sintáctica que regula tal proceso no fue explorado, ya que rebasa el tema de este trabajo. Los ejemplos de (13) muestran la agramaticalidad producida por tal empleo. En primer término se da la forma agramatical y luego la gramatical, para facilitar la comparación entre ellas.

(13) *aapo *kába'e*

3SG *caballo*

('El/ella va montando a caballo')

áapo *kába'e-ka wéye*

3SG *caballo-GER ir:SG*

'El/ella va montando a caballo'

aapo *ka-kába'e*

3SG *RED-caballo*

'El/ella monta a caballo'

*áapo *čú'u*

3SG *perro*

('El/ella lleva/tiene perros')

áapo *ču-čú'u*

3SG. *red-perro*

'El/ella lleva/usa perros'

*áapo *bóča-m*

3SG *zapato-PL*

('El/ella usa zapatos')

áapo *bo-bóča-m*

3SG *RED-zapato-PL*

'El/ella usa zapatos'

2.5.2.2. LA REDUPLICACIÓN Y LA DERIVACIÓN POR MEDIO DE SUFIJOS VERBALES

Los siguientes ejemplos dan evidencia de que una raíz nominal en yaqui puede utilizarse como verbo por la simple adición de sufijos verbales (Escalante 1985):

(14) péo čú'u-k

Pedro perro-POS

'Pedro tiene un perro'

péo čú'u-ka-n

Pedro perro-REAL-CONT

'Pedro tenía un perro'

péo čú'u-su-ka-n

Pedro perro-TERM-REAL-CONT

'Pedro había tenido perro'

péo čú'u-pea

Pedro perro-DES

'Pedro quiere tener perro'

péo há'a čú'u-'i'a

Pedro 3SG,OI perro-IND ORD

'Pedro quiere que tenga perro'

péo čú'u-ne

Pedro perro-EXPEC

'Pedro tendrá un perro'

péo čú'u-su-k

Pedro perro-TERM-REAL

'Pedro tuvo perro'

péo čú'u-'e'an

Pedro perro-COND

'Pedro debiera tener un perro'

péo čú'u-k-tía
 Pedro perro-POS-ACOT
 'Pedro dice que tiene un perro'

péo čú'u-bae
 Pedro perro-INT
 'Pedro va a tener un perro'

péo čú'u-mači
 Pedro perro-POTEN
 'Pedro pudiera tener perro'

péo čú'u-taite-k
 Pedro perro-INCEP-REAL
 'Pedro empezó a tener perro'

Cuando un nombre ha sido objeto de la denominación verbal a través de sufijos verbales, estos pueden, al igual que en el verbo, ser afectados por la reduplicación para marcar aspecto. Los valores semánticos resultantes son similares a los que se obtienen cuando se le agregan a las raíces verbales. En los siguientes ejemplos se tiene modo en el primero y habitual en el segundo y el tercero. Compárense con los últimos tres anteriores:

- (14) péo cú'u-báb-bae-k
 Pedro perro-RED-INT-POS
 'Pedro decidió tener un perro (pero no lo puede tener)'
- péo cú'u-ma-máči
 Pedro perro-RED-POTEN
 'Pedro pudiera tener perro frecuentemente'
- péo cú'u-ta-táite-k
 Pedro perro-RED-INCEP-REAL
 'Pedro empezó a tener perro frecuentemente'

La exploración hecha para ver si una raíz nominal puede reduplicar al mismo tiempo que los sufijos verbales mostró que esto no es posible, como puede observarse en (15):

- (15) *péo ču-cú'u-ta-táite-k
 Pedro RED-perro-RED-INCEP-REAL
 ('Pedro empezó a tener perro (frecuentemente)')
- *péo ču-cú'u-sa-sái-wa
 Pedro RED-perro-RED-ORD-PAS
 ('A pedro le ordenan que tenga perro (frecuentemente)')

2.5.2.3 LA REDUPLICACIÓN COMO MECANISMO DE DENOMINALIZACIÓN VERBAL

La importancia de este apartado radica en que nos muestra una de las características más destacadas de la reduplicación en los nominales: su función como verbalizador, es decir, la función de indicar una acción cuyo significado está emparentado con el de la base. Los valores semánticos resultantes denotan posesión, uso y realización de una acción (se ha puesto en paréntesis lo que podría ser la glosa literal). De ellos el más abundante es el de posesión, como se ve en los tres primeros ejemplos:

- (16) bwásia 'cola' bwa-bwásia 'tener cola'
 búuru 'burro' bu-búuru 'tener burros'
 čú'u 'perro' ču-čú'u 'tener/usar perros'
 bóčam 'zapato' bo-bóča 'usar zapatos'
 kába'im 'caballo' ka-kába'e 'montar a caballo'
 (usar caballo)
 táhkaim 'tortillas' tah-táhka'e 'hacer tortillas'

El análisis de los datos evidenció que existen en la lengua morfemas que permiten expresar valores semánticos semejantes a los anteriores: *hípwe* 'tener', *-k* 'tener', *hóa* 'hacer', con los cuales la reduplicación anterior es mutuamente excluyente:

- (17) *áapo b^wére-m bu-búuru-k
 3SG grande-PL RED-burro-POS
 ('El tiene burros grandes')

áapo b^wére-m búuru-k
 3SG grande-PL burro-POS
 'El tiene burros grandes (ahora)'

áapo b^wére-m bu-búru
 3SG grande-PL RED-burro
 'El tiene burros grandes(habitual)'

*áapo tah-táhka'e hóa
 3SG RED-tortilla hacer:PROG
 ('Ella hace tortillas')

áapo táhkai-m hóa
 3SG tortilla-PL hacer:PROG
 'Ella está haciendo tortillas'

áapo tah-táhkae
 3SG RED-tortilla
 'Ella hace tortillas (habitual)'

áapo táhkai-m ho-hóa
 3SG tortilla-PL RED-hacer
 'Ella hace tortillas (habitual)'

Los matices semánticos resultantes al emplear uno u otro recurso para marcar la posesión pueden ser diferentes: entre el primero y el segundo ejemplo de (17), el contraste se encuentra en que mientras en el primero la posesión puede ser circunstancial, el poseedor tiene burros aún cuando no haya tenido antes, en el segundo el poseedor siempre ha tenido burros.

Por otra parte, la reduplicación y el morfema *-k* no siempre son recursos que puedan alternarse para marcar la posesión, como en los dos ejemplos de (17) mencionados. Los siguientes pares de oraciones tienen significaciones diferentes:

(18) áapo čú'u-k
 3SG perro-POS
 'El/ella tiene perro(s)'

áapo ču-čú'u
 3SG RED-perro
 'El/ella usa /lleva perros'

áapo bóca-k
 3SG zapato-POS
 'El/ella tiene zapatos'

áapo bo-bóča
 3SG RED-zapato
 'El/ella usa zapatos'

Una última observación es que el sufijo *-k* y la reduplicación pueden estar afijados a una raíz nominal al mismo tiempo, pero marcando valores diferentes; el primero marca posesión y la segunda plural. Véanse los ejemplos de (19):

- (19) tabú kət-hiápse-k
 conejo también-corazón-POS
 'El conejo también tiene corazón (referencia a todos los conejos)'
 tabú-m kət-hi-hiápse-k
 conejo-PL también-RED-corazón-POS
 'Los conejos también tienen corazón'

2.6. LA REDUPLICACIÓN EN LOS NOMBRES COMPUESTOS

En yaqui pueden derivarse nuevos nombres a partir de la unión de dos raíces simples. Este es un recurso muy usado en la lengua. Los patrones encontrados son los siguientes:

- (20) $N + N = N$ mam-pusi-m "dedos de la mano"
 mano-ojo-PL
 $N + Adj = N$ baka-teebe "Bacatete (sierra)"
 carrizo-largo
 $Adj + N = N$ ciibu-nawa 'Chichicayote (planta)'
 amargo-raíz

Los datos mostraron que son muy pocos los nombres compuestos capaces de reduplicar. En los datos analizados encontré un sólo ejemplo de reduplicación cuyo valor semántico es el puntual. Sin embargo, el ejemplo corrobora que un nombre, cuando es empleado en la función de verbo, puede reduplicar como tal, mostrando valores semánticos similares a los verbales. Compárense los dos primeros ejemplos en (21) con los restantes:

- (21) tébe-m mam-púsia-k
 largo-PL mano-ojo-POS
 'Tiene un dedo de la mano largo'
- tét-tébe-m mam-púsia-k
 RED-largo-PL mano-ojo-POS
 'Tiene los dedos de la mano largos'
- tébe-m mam-pu-púsia
 largo-PL mano-RED-ojo
 'Tiene un dedo de la mano largo (ahorita)'
- tét-tébe-m mam-pu-púsia
 RED-largo-PL mano-RED-ojo
 'Tiene los dedos de la mano largos (ahorita)'
- wépule-im sunta-ria-wa-k tébe-m mám-pu-púsia
 uno-PL estirar-APLIC-PAS-POS largo-PL mano-RED-ojo
 'Cuando le estiran un dedo se le hace largo'

Nuevamente puede verse que la reduplicación y el sufijo *-k* son mutuamente excluyentes, si se trata de emplearlos al mismo tiempo para marcar el valor semántico de posesión. Véase la agramaticalidad de la construcción en (22):

- (22) *tebem mám-pu-púsia-k
 grande-PL mano-RED-ojo-POS
 ('Tiene los dedos de la mano largos')

NOTAS

- ¹ Escalante (1985), menciona que el nombre puede ser afectado por la reduplicación cuando funciona como argumento de un verbo, y que el valor semántico marcado es el plural. Sin embargo, dentro del universo de datos que manejé, no encontré ejemplos de ello. Lo dejo como una investigación a realizar.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, S. y S. Keenan. 1985. "Deixis". en Shopen, T. (ed.), *Language Typology and Syntactic Description Gramatical Categories and the Lexicon*. Vol.3, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 259-307.
- Archangeli, Diana 1983. "The Root CV- template as a Property of the Affix: Evidence from Yawelmani". *Natural languages and Linguistic Theory*, 1, pp. 348-84.
- Bybee, J. 1985. *Morphology*. TSL 9, Amsterdam, John Benjamins.
- Escalante, Fernando. 1985. *A preliminary view of the Structure of Yaqui*. A paper presented in partial fulfillment of the Requirements for the M.A. in Linguistics, University of Arizona.
- Johnson, Jean B.K. 1962. *El Idioma Yaqui*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Lindenfield, Jacqueline. 1979. *Yaqui Syntax*. University of California Press.
- Marantz, Alec. 1982. "Re-reduplication". *Linguistic Inquiry*, Vol. 13, No. 3, pp.435-82.
- McCarthy, John y Alan S. Prince. 1986. *Prosodic Morphology*, (ms).
- Moravcsik, Edith A. 1978. "Reduplicative Constructions", en Greenberg et al. (eds.), *Universals of Human Language*. Vol. 3., Stanford University Press. Stanford, pp 297-334
- Szymanek, Bogdan. 1989. *Introduction to Morphological Analysis*. Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

UN ACERCAMIENTO AL ANALISIS DE LAS ORACIONES ADJETIVAS EN EL ESPAÑOL DE SONORA

Rosa María Ortiz Ciscomani
Teresita Cabanillas Chávez
Universidad de Sonora

Las oraciones adjetivas presentan, en el español de Sonora, características estructurales que parecen complicar su análisis y que se suman a la complejidad que les es propia según está reconocido en la bibliografía lingüística, muy especialmente en referencia a la dificultad que esta estructura ofrece al niño en todas las dimensiones de su competencia lingüística:

Most speakers of a language share the intuition that some structures are more complicated than others ... Sentences with relative clauses are more complicated than sentences without. (Clark & Clark, *apud* Barriga, 1985-86:108)¹

En términos generales, la oración adjetiva o relativa es una oración subordinada introducida por medio de pronombre relativo y complementaria de un elemento sustantivo de la principal, denominado antecedente. El pronombre relativo es el encabezador de la oración subordinada adjetiva, sirve de nexo entre ésta y la principal y reproduce al sustantivo antecedente, cumpliendo funciones diversas dentro de la oración adjetiva.

En su artículo "Español QUE", Emilio Alarcos (1973) señala que existen indicios de las funciones cumplidas por los pronombres relativos y que dichos indicios son los habituales para aquellos sintagmas, como se observa en el Cuadro I.

Función	Indicio	
Sujeto Objeto directo Atributo	Cero Ø	Las luces que brillan Las naranjas que has comido El niño que ves
Objeto directo	a	La persona a que enviaste recado
Circunstancia Complemento régimen	en y otras P	La ciudad en que nació

Cuadro I.

En el mismo artículo Alarcos (1973:193) define al relativo *que* como transpositor de una oración a término adyacente en un grupo nominal, o sea le confiere a la oración la función propia del adjetivo.

Las oraciones adjetivas se clasifican en dos grupos: explicativas o no restrictivas y especificativas o restrictivas. Las primeras añaden una cualidad al concepto del antecedente en tanto que las segundas restringen el concepto del antecedente. Ejemplo:

Los romanos, <i>que</i> tenían dinero, iban a Grecia.	Explicativa.
Los romanos <i>que</i> tenían dinero iban a Grecia.	Especificativa.

En este trabajo sólo hemos considerado las oraciones adjetivas restrictivas con antecedente sustantivo expreso.

Partimos de la siguiente hipótesis: existe, en el corpus analizado, una fuerte tendencia a utilizar la forma recta o indefensa del pronombre relativo *que*, en posiciones donde se esperaría un forma oblicua o protegida del mismo, *prep + que*. Esa tendencia es más fuerte en hablantes de clase baja.

Hicimos uso de dos tipos de corpus: uno, básico y otro, al que llamaremos adicional. En la conformación del corpus básico utilizamos

el material de entrevistas realizadas para el estudio de los niveles fonético y léxico dentro del proyecto "Descripción de la estructura léxica del español hablado en el Frontera Norte del Estado de Sonora".² Para este trabajo seleccionamos una muestra que consta de 170 minutos de grabación a hablantes de ambos sexos, mayores de edad y clase baja.

El corpus adicional se incluyó para verificar o ajustar la hipótesis inicial. Constó de varias entrevistas correspondientes a clase media y alta, así como también de material de conversación recogido en diversas situaciones comunicativas: salón de clase, programa de radio.

DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS DE LA MUESTRA

Los datos muestran la presencia de oraciones adjetivas encabezadas tanto por la forma *que*, como *en que* y *a (art) que*. La forma *quien* sólo aparece en una oración. No aparecen oraciones adjetivas introducidas por *cuyo*, ni por el *cual*. Llama la atención en el corpus la muy alta incidencia de *que* indefenso, o sin preposición, en posiciones donde la gramática prevé la aparición de *que* acompañado de preposición o protegido.

A continuación presentamos una tabla con los datos cuantitativos que dan cuenta de los resultados. En el Cuadro II aparecen cuatro columnas: la primera contiene el indicio o preposición esperada para marcar determinada función; la segunda consigna el número total de ocurrencias esperadas para cada preposición, según la función cumplida; la tercera incluye el número de oraciones en que efectivamente aparece la preposición esperada y el porcentaje correspondiente; y la cuarta y última da cuenta del número de oraciones en donde no aparece el indicio preposicional sino sólo la forma desprotegida del pronombre relativo *que*:

ORACIONES ADJETIVAS O RELATIVAS			
Preposición	No. total de ocurrencias esperadas	No. de incidencias <u>con</u> preposición y %	No. de incidencias <u>sin</u> preposición y %
En	25	4—16%	21—84%
a	6	1—16%	5—84%
de	2	0—0%	2—100%

Cuadro II.

De un total de 25 estructuras relativas en las que se esperaba el introductor *en que*, sólo 4 lo presentan; en las 21 oraciones restantes aparece la forma *que*; asimismo, de un total de 6 estructuras adjetivas con *a* esperada, sólo 1 presenta la preposición; y, finalmente, la preposición *de*, que se esperaba en 2 estructuras, es suplida por la forma *que* en ambos casos.

Estas cifras corresponden a los datos de la muestra básica o controlada. Los datos de la muestra adicional confirman una fuerte tendencia a utilizar la forma del *que* indefenso en posiciones en donde se esperaba la forma protegida del mismo.

La siguiente es una muestra oracional representativa o típica de los casos de interés para este trabajo:

EN:

Hay veces *que* comemos comidas sencillas.

-en que-

Había ratos *que* no pasaban allá arriba.

-en que-

El futguachuca *que* también ahí estaban concentrados los soldados

-en el que-

■ Hay muchos países incluso desarrollados *que* hay gran abstención.

-en los que-

A:

Es gente *que* le gusta divertirse.

-a la *que*-

Personas ... *que* se les hace baratísimo.

-a las *que*-

■ Sé los nombres de las personas también *que* les dí raite.

-a las *que*-

DE:

Muchos tragos *que* no me acuerdo ahorita de ellos.

-de los *que*-

■ Sí puedo decirles de todas las cochinadas *que* se valen para permanecer en el poder.

-de las *que*-

Había una orquestita *que* ya no me acuerdo el nombre.

-de cuyo *nombre*-

■ Un baile que se hizo en el Casino de Hermosillo *que* el costo fue de cincuenta mil pesos por persona³.

-cuyo *costo*-

ANÁLISIS DE LOS DATOS

En lo que toca al análisis de estas oraciones, podemos afirmar que ni los autores tradicionales ni los representantes de los enfoques estructuralista y generativo-transformacional revisados hasta ahora abordan la problemática que les es inherente. En los tratamientos tradicionales, -Samuel Gili Gaya (1961), Andrés Bello (1977), José Roca Pons (1960), Rodolfo Lenz (1944), más que abordar el análisis de dichas estructuras, se les define y caracteriza. No obstante, algunos de ellos, como Gili Gaya (1961:306), consignan usos de *que* relativo sin preposición semejantes a los identificados en el corpus, "cuando el antecedente de la oración relativa expresa circunstancia de tiempo o de lugar:

Hace tiempo que no nos vemos.

Le hicieron levantar del asiento que estaba".

A este último uso lo califica como vulgar.

Bello (1977:256), por su parte, señala que tal situación se presenta "cuando la misma (preposición) u otra de un valor análogo precede al antecedente".

El enfoque estructuralista que revisamos es el planteado por Emilio Alarcos en el artículo citado, por considerarlo representativo. El autor sí aborda el análisis de las oraciones adjetivas pero no considera estructuras semejantes a las que se presentan en el corpus en estudio. El tratamiento estructuralista, básicamente, caracteriza al *que* relativo frente a otros *que* del español; hace señalamientos sobre la distribución de las formas que y cual, pero no profundiza en este asunto.

En los artículos de Jan Schroten (1987), Ma. Luisa Rivero (1982), y Francesco D'Introno (1979), con enfoque propio de la teoría estándar extendida, se presta mayor atención al problema del análisis de las oraciones adjetivas dado que su objeto de investigación es la gramática que han construido los hablantes. Su objetivo es dar cuenta de las estructuras consideradas estándar; mencionan la existencia de oraciones semejantes a alguna de las que constituyen nuestro objeto de estudio, pero no las abordan por considerarlas usos coloquiales no pertinentes a la descripción de las estructuras que son de interés para esos trabajos. Su planteamiento se basa en un supuesto de distribución de los pronombres *que*, *cual*, *quien*, en función del cual el *que* de oraciones como:

El niño que viste

*El niño quien viste

*El niño el cual viste

El niño que te vió

*El niño quien te vió

*El niño el cual te vió

es una forma perteneciente a una clase distinta de aquella a la que pertenecen *quien* y *cual*, que tienen distinta distribución.

El planteamiento de los tres autores mencionados implica la no existencia del *que* relativo o indefenso en la estructura superficial. En su propuesta, los *que*, antes considerados relativos, lo son sólo en apariencia: en realidad se trata de verdaderos complementizadores o

conjunciones. El valor referencial que se les atribuye y que ha determinado que se les considere relativos se explica en el marco de una serie de principios generativo-transformacionales en donde las transformaciones figuran pero no son claves.

Su descripción implica⁴:

a. Reglas sintagmáticas:

$$\text{SN} \rightarrow \text{SN O}$$

$O \rightarrow \text{COMP } O$

COMP $\rightarrow$ $\pm$ QU SQU



SN O



COMP 0

El niño venir



±QU SQU

b. Regla transformacional de relativización: relativiza el sintagma nominal con antecedente y lo mueve a la posición SQU del COMP:



SN	O
El niño	A



COMP Q

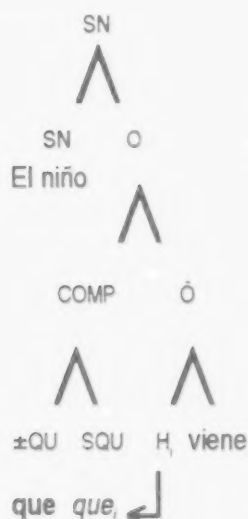
El niño venir



que

 $\pm$ QU SQU

- c. Principio de la teoría de la huella: Este implica que todo movimiento deja una huella en el lugar de origen del constituyente movido. La huella comparte el índice que aparece en el elemento movido:



Después de que las transformaciones han operado, como último paso de la derivación, se aplican dos filtros de superficie:

- (1) * COMP [complementante - S rel]
declara que están mal formadas las secuencias en donde el complementante está seguido de un sintagma relativo, es decir, no puede haber COMP con los dos constituyentes llenos⁵.
- (2) * COMP [e]
prohíbe que el nodo COMP en las relativas y en la mayoría de las completivas esté vacío.

Con este conjunto de principios y reglas se explica la derivación de oraciones como la siguiente, con *que* indefenso:

El niño *que* h_i viene (es mi hermano)

* El niño *que que* h_i viene (es mi hermano) . . . filtro 1

* El niño $\emptyset \emptyset$ h viene (es mi hermano) . . . filtro 2

La propuesta afirma que se elimina el *que* relativo y no el complementante por el filtro (1). Esta afirmación descansa en supuestos distribucionales de que no se admiten en esta posición los relativos *quien* y *cual*:

- El niño *que* viene
- * El niño *quien* viene
- * El niño *el cual* viene

El planteamiento también da cuenta de oraciones con *que* protegido:

- El niño *con quien* vienes
- con que*
- con el cual*

En este caso, el filtro (1) mencionado elimina el constituyente $\pm$ QU del COMP.

OBSERVACIONES AL ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Consideramos que el análisis propuesto por Schroten, Rivero y D'Introno, someramente expuesto, es descriptivamente adecuado para las estructuras relativas consideradas estándar, siempre y cuando no se tomen en cuenta los aspectos semánticos de la estructura de la que es constituyente.

Dicho análisis se basa en un tratamiento distribucional de los pronombres relativos como categoría sintáctica homogénea, sin considerar los rasgos semánticos inherentes de cada uno, ni las variaciones de éstos en determinados contextos.

Desde nuestro punto de vista se hace necesario trabajar más los rasgos semánticos o sintáctico-semánticos de los pronombres relativos ya que consideramos que existen diferencias de esta índole que determinan diferencias de distribución.

En un intento de formalizar esas diferencias proponemos una matriz de rasgos (Cuadro III), de carácter provisional, en la que se consignan los rasgos semánticos inherentes de los pronombres relativos

PRONOMBRES RELATIVOS. RASGOS SEMANTICOS							
	sg	pl	mas	fem	anim	esp	def ⁶
que	±	±	±	±	±	±	+ (nr) - (r)
quien	+	-	±	±	+	+	
quienes	-	+	±	±	+	+	
art cual	+	-	±	±	±	+	
cuales	-	+	±	±	±	+	
cuyo(s)	±	±	+	-	±	±	+
cuya(s)	±	±	-	+	±	±	+ ⁷

Cuadro III

El relativo sintácticamente más flexible, por sus características semánticas, es el pronombre *que*.

Los rasgos semánticos de los pronombres implican que *quien*, por ejemplo, aparecería en los lugares donde se presenta *que* siempre y sólo que los valores de este último, y por tanto del sustantivo al que reemplace, sean [+def, +anim].

El niño <i>que</i> vió	El niño <i>a quien</i> viste	El niño <i>con quien</i> te vimos
*quien	el que	el que
	que	que

Se presenta una restricción: *quien* no aparece con función sujeto cuando hay antecedente superficial o expreso. Contrástese esto con oraciones como: *Quien mal anda, mal acaba*; *Quien vió a Juan fué el niño*.

D'Introno (1979:214) llama la atención sobre algunos rasgos semánticos de la construcción nominal en donde está incluida la oración adjetiva, señalando que la oración con *que* relativo convierte el rasgo [+def] del SN antecedente en [-def]:⁸

Los romanos
[+def]

b) en la gramática del español existen dos reglas de carácter opcional:

1. Regla de Relativización: ésta reemplaza el SN con antecedente por pronombre relativo y lo mueve a la posición *squ* del COMP, la posición de la clase pronombre relativo.

Esta regla da cuenta de las oraciones con *que* esperado y, según nuestra propuesta, también de aquellas con *que* inesperado. Para la explicación de estas últimas proponemos cruzar información relativa por un lado, a rasgos sintáctico-semánticos de los pronombres relativos y a su comportamiento distribucional; y por otra parte, información sobre las características diacrónicas de dichos pronombres y la hipótesis de la reducción del paradigma enunciado anteriormente.

Nuestra propuesta implica que, al aplicar el filtro (1) ya mencionado, el *que* superficial sería el relativo no el complementante. Todo esto a reserva de los datos que arrojaran investigaciones más amplias y abarcadoras sobre distribución de relativos.

Ejemplo:

El niño *que_i h_i* te vió

SQU

Hay veces *que_i* comemos comidas sencillas *h_i*

SQU

(*que* por *en que*) nivelación

Es gente *que_i* le gusta divertirse *h_i*

SQU

(*que* por *a la que*) nivelación

Si no aplica la regla 1 mencionada, aplica la regla 2 que se enuncia a continuación.

2. Regla de Pronominalización: ésta pronominaliza el SN susceptible de relativizarse; seguida de Inserción de *que* (complementante)

+QU

Ejemplo:

Muchos tragos **que** no me acuerdo ahorita de ellos

+QU

Hay, además, otros casos en los que no aplica transformación de reemplazo, ni relativización, ni pronominalización sino sólo la

Inserción de *que* (complementante)

Ejemplo:

Un baile ... **que** el costo fué de \$50,000. por persona

+QU

Ante esto podemos concluir que parece haber en el español una tendencia -muy significativa en la variedad sonoreñse- a disminuir la frecuencia de uso de las formas oblicuas del relativo.

Se hace necesario investigar el problema de las oraciones adjetivas en un corpus más amplio, procurando penetrar en los aspectos sintáctico-semánticos de las construcciones nominales que las incluyen y cruzando información sincrónica y diacrónica. Esto si queremos no sólo describirlas formalmente sino acercarnos a la explicación de sus particularidades.

Si a estos datos añadimos algunos planteamientos ya existentes (cf. Barriga 1985-86:108-109)⁸ sobre la dificultad de la adquisición de la oración adjetiva, según los cuales los niños adquieren más tardíamente las oraciones adjetivas que relativizan la posición del genitivo, el oblicuo y el OI, y más tempranamente las que relativizan la posición de sujeto y de OD; y suponiendo que son más complejas las adquiridas más tardíamente y más accesibles las que se adquieren en época temprana, nuestros datos parecen mostrar una tendencia fuerte a simplificar las estructuras adjetivas. Por tanto, para dar cuenta cabal del fenómeno serían necesarios también más estudios sobre el proceso de adquisición de las oraciones adjetivas.

Finalmente, en relación a nuestra hipótesis inicial, podemos concluir que la presencia del *que* inesperado parece no estar condicionada por la variable clase social, pues se presenta en el discurso de personas de diversa clase y en diferentes situaciones comunicativas.

NOTAS

- ¹ La autora cita a Clark H. & Clark E. *Psychology and Language. An introduction to psycholinguistics*. Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1977, p. 337.
- ² Este proyecto se realizó en la Universidad de Sonora bajo la dirección de María Teresa Alessi Molina y Gerardo López Cruz.
- ³ Las oraciones con la marca [■] pertenecen al corpus adicional.
- ⁴ Esta propuesta es la de Ma. Luisa Rivero en su artículo: "Las relativas restrictivas con que".
- ⁵ Este filtro es particular del Español, según afirma Rivero.
- ⁶ Los rasgos def, y esp. tienen valor lógico-semántico. Véase D'Introno, p.212: Def: Refiere a todos los elementos de un conjunto; Esp: Presupone conocimiento de todos los miembros del conjunto por parte de los interlocutores.
- ⁷ Esta forma pronominal contiene, además, el rasgo [+posesivo].
- ⁸ Los ejemplos son del autor.
- ⁹ La autora cita a E. Keenan & B. Comrie. *Noun phrase accessibility and universal grammar*, LI, 8 (1977), p. 63-69.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarchos Llorach, Emilio. 1973. "Español que", en: *Estudios de gramática funcional del español*. Edit Gredos, Madrid, p. 192-206.
- Barriga, Rebeca. 1985-86. "La producción de oraciones relativas en niños mexicanos de seis años". *NRFH*, XXXIV, vol. 1, pp. 108-155.
- Bello, Andrés. 1977. *Gramática Castellana*. Edit. Nacional, México.
- D'Introno, Francesco. 1979. *Sintaxis Transformacional del español*, Ediciones Cátedra, Madrid.
- Gili Gaya, Samuel. 1961. *Curso Superior de Sintaxis Española*. Edit Bibliograf, Madrid.
- Lenz, Rodolfo. 1944. *La Oración y sus partes*. Edit. Nascimento, Chile.
- Rivero, Ma. Luisa. 1982. "Las relativas restrictivas con que". *NRFH*, XXXI, vol. 2, pp. 195-236.

Roca Pons, José. 1960. *Introducción a la Gramática*. Edit. Vergara, Barcelona.

Schroten, Jan. 1987. "Gramática Generativa y Gramática Estructural en el análisis sintáctico de las cláusulas relativas en español". *NRFH*, XXXV, vol. 1, pp. 37-110.

2. ESTUDIOS SOCIOLINGÜÍSTICOS

EL OCUILTECO, UN IDIOMA OTOPAME EN PROCESO DE CAMBIO UN ACERCAMIENTO TEORICO PARA SU ESTUDIO.

Martha Muntzel
Instituto Nacional de Antropología e Historia

INTRODUCCIÓN

El idioma ocuilteco, miembro de la rama otopame de la familia lingüística otomangue, se habla en cuatro comunidades del Estado de México, cerca de la ciudad de México. Existen menos de cuatrocientos hablantes de esta lengua, número no consignado los censos. Los niños son hablantes de español. De ellos, muy pocos están aprendiendo el idioma, a pesar de los intentos de una promotora indígena.

Como resultado preliminar de esta investigación en proceso cuyo objetivo es documentar los cambios paulatinos de una lengua con cada vez menos hablantes, se cuenta actualmente con una fonología descriptiva, una fonología generativa y una gramática.

En este trabajo me concentro en una discusión de los fundamentos teóricos que podrían enmarcar el estudio de un escenario lingüístico como el que se describe para el ocuilteco.

ANTECEDENTES TEÓRICOS

Tradicionalmente, las lenguas en vías de desaparición se describían como cualquier otra lengua viable. Algunos de los estudios de lenguas con pocos hablantes mencionan peculiaridades como mucha variación libre, o irregularidades en la estructura lingüística. El habla de los jóvenes, según los viejos, estaba "contaminada", manifestando el aprendizaje "imperfecto" de la última generación de hablantes.

Aunque existen diferentes tipos de desplazamiento lingüístico (véase Campbell y Muntzel 1989) el tipo mejor documentado en la literatura científica es el de la *aculturación gradual* o *desplazamiento gradual*. Este se define como un proceso de simplificación en el que la reducción del rango funcional de uso de una lengua va acompañada

por una reducción en la forma estructural de tal lengua.

En la última década, el estudio del desplazamiento de lenguas ha recibido mucha atención. Por ello, actualmente contamos con una amplia bibliografía y acercamientos al tema desde diferentes perspectivas: 1) el enfoque de la relación idioma e identidad étnica a través del sistema de redes sociales; 2) las manifestaciones estructurales en la lengua en vías de desaparición; 3) el campo del aprendizaje de una segunda lengua (SLA); 4) la relación entre la lengua materna y la segunda lengua y 5) la relación entre las propiedades cognoscitivas humanas y los universales lingüísticos que operan en los diferentes procesos de cambio lingüístico, entre otros.

LA CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO TEÓRICO

La acumulación de estudios y las reflexiones de otros investigadores me han permitido apoyar algunas de mis propias intuiciones acerca del proceso de reemplazo, entre ellas, 1) lo que hemos referido como *errores* en el habla de hablantes (*semi-hablantes*) que no controlan el mismo modelo lingüístico de sus abuelos puede indicar una capacidad activa e innovadora del procesamiento lingüístico, 2) la adopción de muchos elementos léxicos de la lengua dominante no sólo se da en casos de desplazamiento sino que es común en el bilingüismo estable, 3) la *contracción* estructural no necesariamente reduce la fuerza social o la utilidad de una lengua.

Así, no vemos necesariamente la lengua en vías de desplazamiento como una lengua reducida, pobre y menor, sino que, frente a ciertas condiciones de competencia con otro sistema lingüístico, los hablantes inconscientemente adoptan ciertas estrategias para procesar los datos lingüísticos y éstas mismas están de acuerdo con ciertos principios de los procesos cognoscitivos humanos.

Este planteamiento tiene implicaciones para la orientación teórica y para la elaboración de materiales de enseñanza en lengua indígena, ya que la elección de "la norma" no es evidente y dependerá de muchos factores. La norma no es necesariamente el sistema lingüístico de los padres.

Los cambios motivados interna y externamente. En muchas situaciones de contacto entre lenguas se da énfasis a la influencia de la lengua mayoritaria sobre la lengua minoritaria, o sea, a los cambios motivados externamente. Esta separación o distinción no es tan clara. Identificar fácilmente la motivación externa como causa puede simplificar el proceso de cambio e ignorar el papel que juega el dinamismo interno de la lengua, además de no reconocer las múltiples causas que pueden motivar un cambio. Por lo mismo, el papel de los universales tipológicos en la adquisición de la segunda lengua puede arrojar luz sobre la relación entre los cambios motivados interna y externamente.

El papel de los universales lingüísticos. Es relevante tomar en cuenta o contrastar los rasgos universales y los rasgos específicos de la lengua en cuestión. Es posible hipotetizar que las propiedades que son de naturaleza universal son más fáciles de adquirir y de retener para el hablante en su sistema lingüístico en un proceso de atrofia o desplazamiento. Por otro lado, se opone a los rasgos que son específicos de la lengua, por ser rasgos difíciles de adquirir y fáciles de perder en un proceso de reducción del uso de la lengua (Olshtain 1989:153).

Existe evidencia en los estudios de adquisición de una segunda lengua (Ellis 1986:205) de que 1) los universales ejercen restricciones sobre la *interlengua* (este término se refiere al habla que se desarrolla como resultado de una reducción en el uso y por la interacción con una lengua dominante), 2) la adquisición puede obedecer a un ordenamiento jerárquico de rasgos, y 3) los rasgos no marcados o menos marcados se adquieren antes de los rasgos más marcados. La postulación de 2) y 3) no es nueva para el proceso de desplazamiento: "se da una jerarquía (predecible por reglas) en la desintegración de la competencia lingüística; los hablantes tienden a usar las formas menos marcadas" (véase Muntzel 1980:143). Pero el conjunto de los tres destaca la importancia que tienen los universales y los universales tipológicos, para la comprensión de los procesos de cambio, sean de adquisición de primera o segunda lengua, o del proceso de "de-adquisición".

PROCESOS DE CAMBIO

El cambio que sufre una lengua minoritaria en un contacto prolongado con la lengua mayoritaria afecta a todos los componentes del sistema lingüístico: el fonológico, el morfológico, el sintáctico, el semántico y el léxico (véase Campbell y Muntzel 1989, y Muntzel 1980, para una discusión mayor). Por otra parte, el cambio en un componente del sistema puede requerir alguna compensación en otro componente del sistema.

Con el objeto de ejemplificar, a continuación se enumeran las estrategias léxicas descubiertas en un estudio de contacto entre el portugués, el inglés y el hebreo, y se presentan tres hipótesis generales de reducción sintáctica ampliamente discutidas en la literatura científica.

Léxico. En un estudio, los hablantes utilizaron seis estrategias en la producción del léxico para compensar el olvido de las palabras: 1) préstamos, 2) adopciones de las palabras del otro idioma, 3) el uso de una palabra general, por ejemplo, *animal* vs. *venado*, 4) usar una palabra aproximada que comparte ciertos rasgos semánticos con la palabra precisa, por ejemplo, *silla* vs. *banco*, 5) circunlocución —describir el objeto sin nombrarla, 6) el abandono de una palabra difícil de recordar (Cohen 1989:147).

Además, una mayor frecuencia de uso incrementa la habilidad de recordar y usar las palabras más precisas. Por ejemplo, si el bilingüe utiliza mucho más la lengua dominante y tiene que reproducir un cuento en la lengua en vías de desplazamiento, conforme va contando la historia o cuento, va en aumento el recuerdo de las palabras más exactas ("recuperación léxica").

Sintaxis. En cuanto a la sintaxis, Andersen (1982:99) propone tres hipótesis de reducción sintáctica:

1. El semi-hablante usará un número menor de recursos sintácticos... que un hablante completamente competente de la misma lengua.

2. El semi-hablante conservará y utilizará con mayor frecuencia las construcciones sintácticas que reflejan las relaciones semánticas y sintácticas subyacentes de una manera más transparente.
3. En donde existe más de una estructura superficial posible para una relación subyacente dada..., el semi-hablante tenderá a colapsar las diferentes estructuras superficiales en una. (Esto se evidencia por una variedad menor de estructuras superficiales para el semi-hablante comparado con el hablante de competencia completa. En otras palabras, una reducción de las opciones estilísticas, Andersen 1982:99).

METODOLOGÍA

En el ocuilteco la competencia comunicativa de cada individuo depende de su historia personal. Por ejemplo, los padres de una señora hablaban el ocuilteco entre sí; sus hijos entendían pero respondían en español. Consecuentemente, esta señora tenía una competencia pasiva. Se casó y fue a vivir con sus suegros; ya no tenía un acceso cotidiano a la lengua de sus padres. Los suegros hablaban únicamente en español a pesar de ser ambos bilingües. La suegra, de joven, era bilingüe en ocuilteco y español. El marido era bilingüe en náhuatl y español. Los hijos de ellos aprendieron únicamente el español. Aquí vemos, en dos casos distintos, el cambio en la función de las lenguas y en su transmisión por las circunstancias del casamiento. Este ejemplo nos muestra cómo el concepto de comunidad lingüística homogénea no es operante para este estudio.

Originalmente se postuló un *continuum* de habilidad lingüística por edad, en el cual se disminuía el control sobre las estructuras lingüísticas en las generaciones más jóvenes. En términos generales este postulado tiene vigencia pero existe mucha variación en cuanto a la habilidad lingüística de la lengua indígena en una misma generación. Por lo mismo, no siempre la comparación del habla de personas de diferentes familias y de diferentes generaciones es factor indicativo.

Por lo general, todas las personas mayores son hablantes de la lengua indígena pero existen diferentes competencias para diferentes

hablantes entre los 20 hasta alrededor de los 45-50 años de edad. Este hecho me ha guiado en este momento al estudio de la competencia de un padre de familia de aproximadamente 47 años de edad, y de su hija mayor de aproximadamente 25 años. Mediante la recolección de materiales de discurso en contexto natural y una lista de oraciones de diferentes tipos de estructuras sintácticas, se hará la comparación del habla de los dos hablantes, padre e hija.

En una segunda instancia, la importancia de los universales tipológicos, me obliga a estudiar el español de estas personas y de buscar la relación entre los dos códigos en la *interlengua*. Probablemente ambos idiomas, el ocuilteco y el español manifiesten una fuerte influencia debido a un contacto muy prolongado entre ellos. (Si fuera muy ambiciosa también tendría que ver la relación con el náhuatl, ya que hubo mucho bilingüismo y casamientos previos a la conquista y en la época colonial).

Posibles ejemplos para el estudio de la *interlengua* del hablante de español y el ocuilteco podrían ser: el orden de las palabras en la oración, las categorías morfológicas del inclusivo y el exclusivo, y el género.

El español y el ocuilteco tienen orden determinado pragmáticamente. En una situación de contacto en que un idioma tiene orden estricto de palabras en la oración y el otro tiene orden determinado pragmáticamente, es probable que se observe un acomodo, o acondicionamiento en el proceso de cambio. Ahora bien, ¿será que el ocuilteco tiene orden determinado pragmáticamente por el contacto prolongado con el español?

En el ocuilteco se distingue entre el pronombre inclusivo y el exclusivo. Las dos categorías se marcan en la morfología verbal. Estas categorías no existen en español y son de las primeras en perderse en el proceso de reducción de complejidad morfológica en el ocuilteco.

En el ocuilteco no se distingue morfológicamente entre el masculino, femenino o neutro, como en español. Si es necesario indicar el género se usa el léxico *wendu* 'hombre' o *wechu* 'mujer' explícitamente. En español, el género es obligatorio y es un punto posible de contraste entre los dos sistemas. Puede ser que la diferencia es tan marcada que no crea problemas de "negociación" en la

interlengua.

Estas son algunas de las ideas que pueden contribuir al entendimiento del proceso de cambio estructural que ocurre en una situación de contacto prolongado en el cual existe una reducción del uso de la lengua minoritaria.

ÚLTIMOS COMENTARIOS

Una de las metas de la teoría lingüística es comprender la configuración del lenguaje en la mente humana. El bilingüismo y el multilingüismo son caraterísticos en el mundo. Mediante el estudio de las etapas de la adquisición, el desplazamiento y la relación entre los diferentes corpus lingüísticos mediante su manifestación verbal, nos acercamos a esta meta.

BIBLIOGRAFÍA

- Andersen, R. W. 1982. "Determining the linguistic attributes of language attrition", en Lambert and Freed 1982.
- Campbell, Lyle y Martha C. Muntzel. 1989. "The structural consequences of language death", en Dorian, ed., 1989, pp. 181-196.
- Cohen, Andrew D. 1989. "Attrition in the productive lexicon of two Portuguese third language speakers", *Studies in Second language Acquisition*, Vol. 11, No. 2, junio pp. 135-149.
- Dorian, Nancy C., ed. 1989. *Investigating Obsolescence. Studies in Language Contraction and Death*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Ellis, R. 1986. *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford, Oxford University Press.
- Lambert, R. D. y B. F. Freed, eds. 1982. *The Loss of Language Skills*. Rowley, MA, Newbury House Publishers.
- Muntzel, Martha C. 1980. "La desaparición de lenguas como consecuencia del contacto lingüístico", *XVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana e Antropología*, pp. 141-149.
- Olshtain, Elite. 1989. Is second language attrition the reversal of Second Language Acquisition?, *Studies in Second Language Acquisition*, Vol. 11, No. 2, junio, pp. 151-165.

LOS DOS DIALECTOS DE GUARIJIO

Wick R. Miller
Universidad de Utah

INTRODUCCIÓN

Los guarijíos están ubicados en las faldas y en las partes altas de la sierra a ambos lados de la frontera de los estados de Chihuahua y Sonora. Son agricultores y viven en rancherías de dos a quince casas (con la excepción del ejido La Mesa Colorada, formado recientemente). Hay aproximadamente dos mil guarijíos y dos dialectos distintos que llamaré *guarijío del río* y *guarijío de la sierra*.

Este artículo está basado en una investigación sociolingüística que empecé en 1984, con apoyo financiero del *National Science Foundation*, y apoyo logístico del Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro Regional Sonora y de la Universidad de Sonora. Actualmente, el trabajo de campo está concluido, pero el análisis todavía no está completo. Los datos fueron obtenidos con base en un cuestionario que completé con cien individuos, más o menos el cinco por ciento de la población total. El cuestionario incluye datos lingüísticos de la fonología, la gramática y el vocabulario, y también datos sociológicos, en particular de parentesco.

ORIENTACIÓN

El Mapa 1 ofrece una orientación general del territorio ocupado por los guarijíos. Los asteriscos muestran los lugares relacionados con los sujetos bajo estudio, es decir, los puntos donde nacieron, crecieron o viven ahora. Con relación a la escala, está es más o menos de 50 Kms. de este a oeste y 65 kms. de norte a sur. El rasgo fisiográfico más importante es el Río Mayo, que corre de este a oeste por las sierras y cañones grandes, luego tuerce hacia el sur, donde la tierra es más baja y menos accidentada. Algunas rancherías guarijías se ubican en el Arroyo Guajaray que entra en el Río Mayo hacia el oeste.



Mapa 1: Los dialectos de guaraní

Entremezcladas con rancherías guarijías hay rancherías y pueblitos de mestizos en donde se habla castellano.

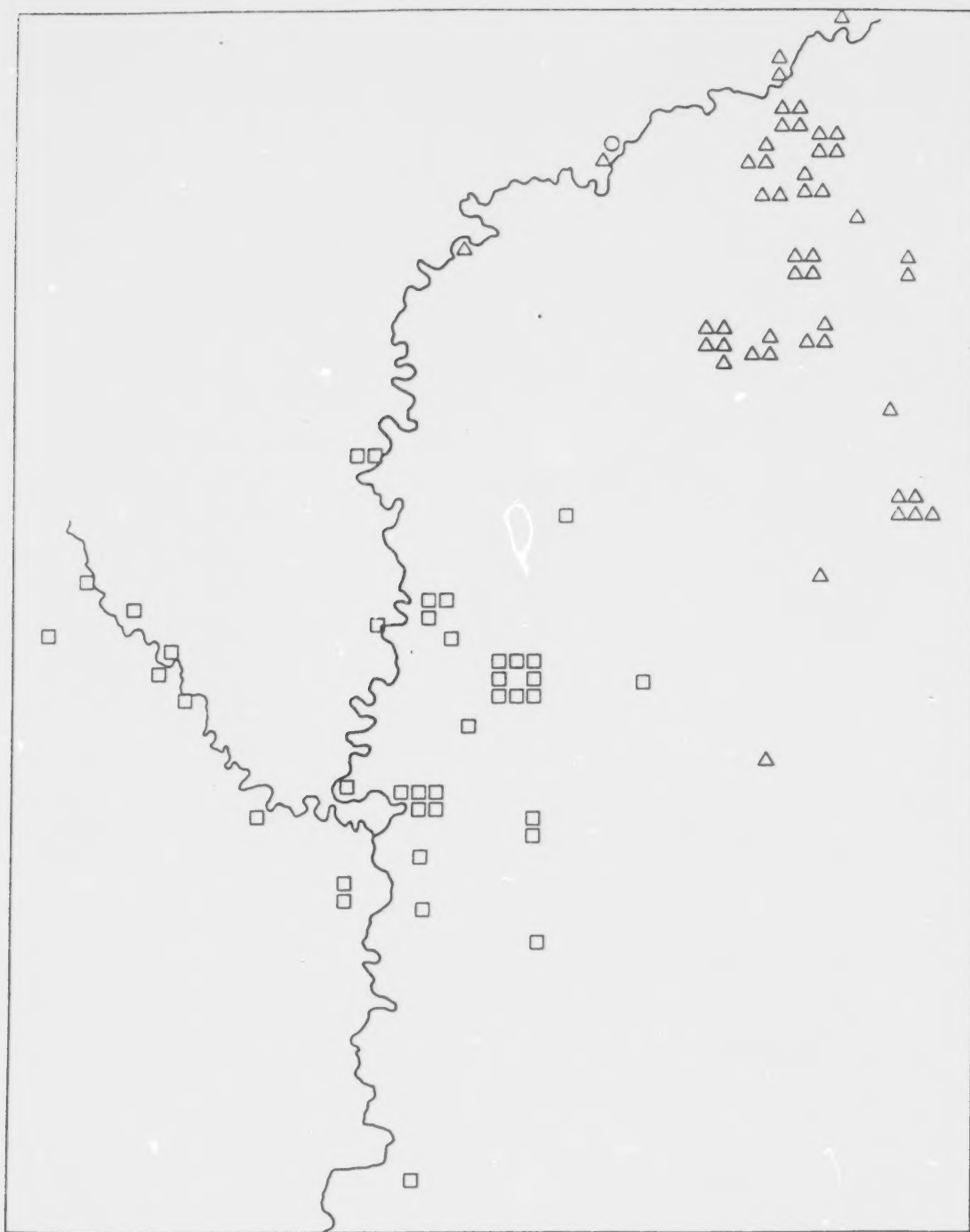
El Mapa 1 muestra también la frontera de los dos dialectos. En el dialecto del río hay una zona de transición que presenta algunos rasgos del dialecto de la sierra. Esta zona se marca también en el Mapa. La evidencia sugiere que, en el pasado, la zona transicional estaba más cercanamente asociada con el dialecto de la sierra, pero hoy la asociación es mayor con el dialecto del río. Volveré sobre esto más adelante. La línea ubicada al oeste en el Mapa no es en realidad una frontera dialectal; se trata del límite de los rasgos del dialecto de la sierra.

Desde hace treinta o cuarenta años, la mayoría de la población de la zona transicional ha emigrado: algunas personas al Arroyo Guajaray, otras a San Bernardo, que se encuentra al sur. Parte de esta población ha salido del área tradicional de los guarijíos, y otra vive ahora en el ejido de La Mesa Colorada, recientemente creado, que se ubica al sur del punto donde se unen el Arroyo Guajaray y el Río Mayo. Este movimiento poblacional fue una reacción a fuerzas económicas y políticas de las que no es necesario dar cuenta aquí. Como resultado de este proceso, actualmente hay solamente una comunidad, Bavícora, en la zona transicional.

Comparativamente, el área del dialecto de la sierra ha mostrado más estabilidad, con muy poco movimiento de población. En el área entre los dos dialectos, no hay muchos guarijíos, en parte a causa del asentamiento de familias mestizas, en parte a causa de la falta de agua durante parte del año.

DISTRIBUCIÓN DE RASGOS DIALECTALES

Hay un número de diferencias fonéticas entre los dos dialectos, pero hay dos de mayor importancia: (1) el cambio de oclusivas sordas a oclusivas sonoras en algunos contextos en el dialecto de la sierra, y (2) la pérdida de las glotales /ʔ/ y /h/ en algunos contextos en el dialecto del río. Nótese que la sonorización se presenta en el dialecto de la sierra, mientras que la pérdida de glotales se da en el dialecto del río.



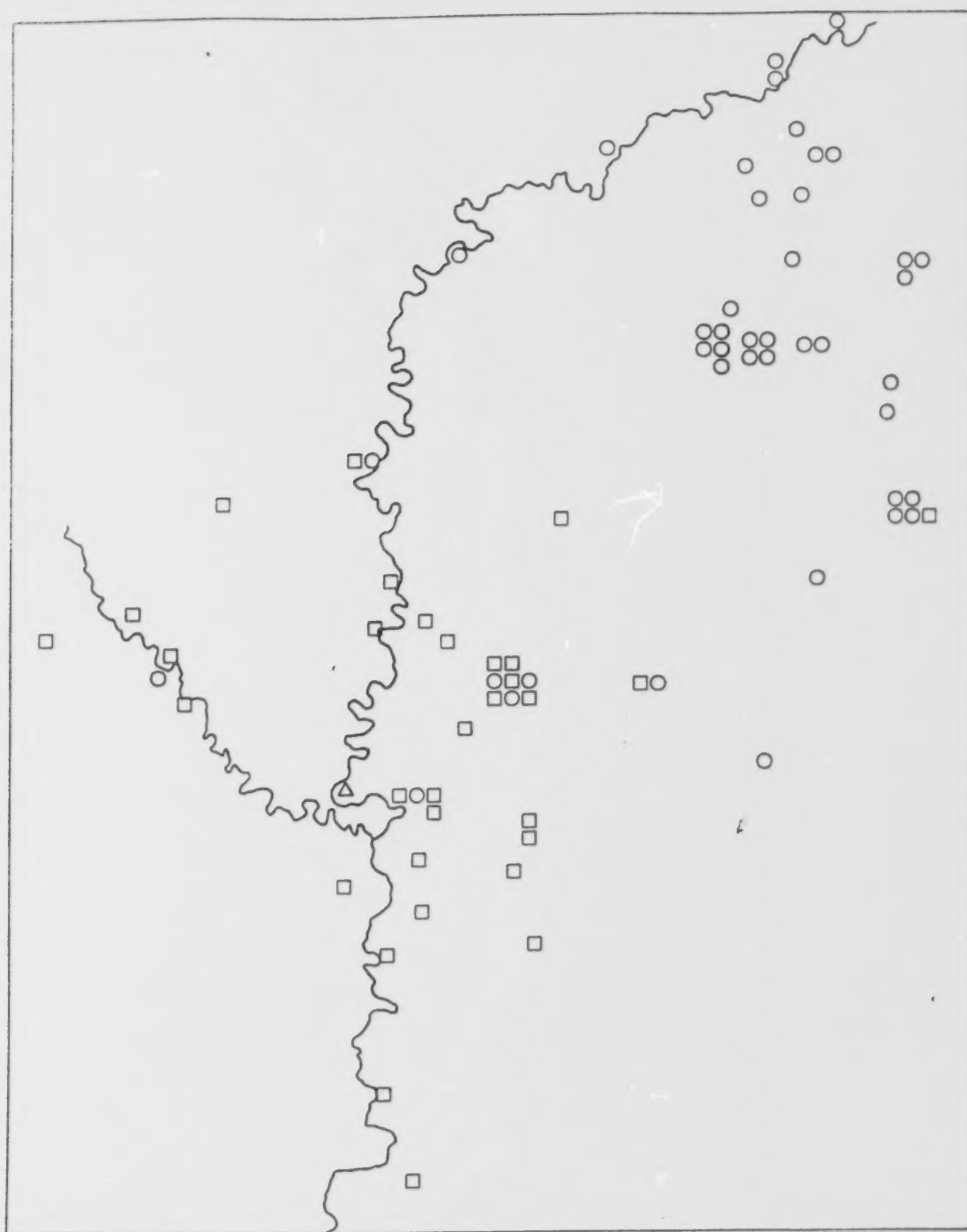
Mapa 2: "nieve"

□ = nepaní, △ = nebaní

Las oclusivas /p/ y /k/ se convierten en /b/ y /g/ entre vocales en el dialecto de la sierra, si la vocal que les sigue es átona. Un ejemplo se da en el Mapa 2 con la palabra 'nieva', que es *kepaní* en el dialecto del río, pero *kebaní* en el dialecto de la sierra.¹ Si la oclusiva es pretónica siempre se mantiene sorda en el dialecto del río. Si la oclusiva es postónica, hay variación libre entre sorda y sonora en este dialecto, con una aparición de la oclusiva sonora muy frecuente en la zona transicional. Un ejemplo se muestra en el Mapa 3, con la palabra 'domingo': *tomíko* es la variante de mayor frecuencia en dialecto del río, pero ocasionalmente se presenta *tomígo*, especialmente en la zona transicional.

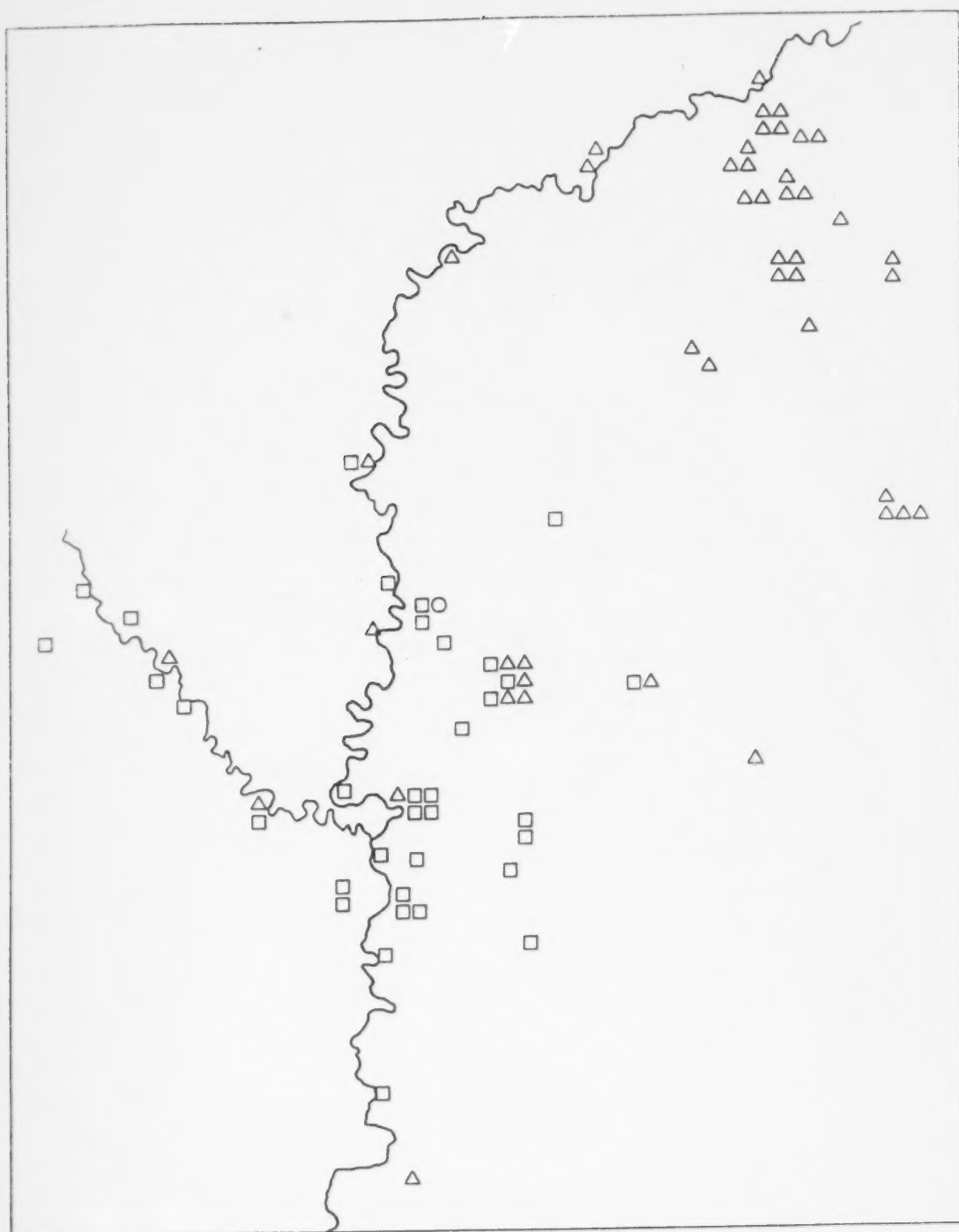
El otro rasgo diagnóstico se relaciona con las glotales /ʔ/ y /h/ y, en este caso, el dialecto del río muestra la innovación. Las glotales se pierden si la sílaba que sigue no tiene acento. La aspiración siempre desaparece en este contexto en el dialecto del río, incluyendo a la zona transicional. Pero se oye el saltillo, o constricción glotal, que flota, ya que se le oye en palabras donde no se espera desde el punto de vista del dialecto de la sierra. No conozco la posición fonémica de este rasgo en la zona transicional. Un ejemplo es 'llueve', que es *yukuná* en el dialecto del río, pero *yuʔkuná* en el dialecto de la sierra como se observa en el Mapa 4.

También hay diferencias en el vocabulario. Daré dos ejemplos: 'agua', que es *nelói* en el río, pero *paʔwí* en la sierra, y 'tabaco', que es *pipá* en el río, pero *wipá* en la sierra. En total, son 23 palabras del cuestionario (Tabla 1) las que muestran una diferencia entre los dos dialectos. Contrariamente a las diferencias fonéticas, no siempre es posible saber cuál de las dos variantes es la innovación. Sin embargo, en estos dos casos es posible afirmar que hay evidencia comparativa en el sentido de que *paʔwí* (de la sierra) y *pipá* (del río) son las palabras originales. (El origen de *nelói*, 'agua', no se sabe; *wipá*, 'tabaco', tal vez es un préstamo del pima de la sierra, ya que en las lenguas prototepimanas, *p en posición inicial -> /W/). Al igual que en el patrón de las variantes fonéticas, los hablantes de la zona transicional usualmente usan el vocabulario del dialecto del río, aunque a veces usen las palabras de la sierra o las de los dos dialectos.



Mapa 3: "domingo"

□ = tomíko, ○ = tomígo, △ = tomíko ~ tomígo



Mapa 4: "llueve"

□ = yukuná, △ = yu?kuná, ○ = yukuná ~ yu?kuná

También hay diferencias en la gramática. Por ejemplo, en el río se usan dos pronombres para la segunda persona: *muú* singular, *emé* plural, que constituyen el patrón original. En el dialecto de la sierra se perdió el pronombre plural y se usa solamente un pronombre: *muú* singular y plural. El siguiente es otro ejemplo interesante, pero en este caso con innovación en el río: en la sierra hay dos sufijos para el futuro, *-ma* singular, *-po* plural, mientras que en el río solamente hay un sufijo, *-ma*, singular y plural. En total fueron diez los rasgos gramaticales en el cuestionario (Tabla 2).

Estos ejemplos de la fonología, el vocabulario y la gramática muestran que los innovadores a veces son los hablantes del río, y otras veces los de la sierra.

CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD DE HABLANTES

¿Qué factores influyen en la preferencia por una variante? En primer lugar, voy a referirme brevemente a aspectos de la conciencia de las diferencias dialectales y de actitud sobre dichas diferencias. En el dialecto del río, el nombre *warihío* es el que se usa para autodenominación, mientras que en la sierra es *warihó*. Los hablantes del río llaman a los de la sierra *taraumári* ('tarahumara'), una denominación que los de la sierra no reconocen para sí mismos, ya que este nombre es el que usan para los tarahumaras que viven más arriba, hacia el este. Los hablantes del dialecto de la sierra llaman *makulái* a los del río, un nombre que no es usualmente reconocido por los del río para autodenominarse. Los del río a veces llaman *medio tarahumara* a los de la zona transicional y Bavícora, lo que es un reconocimiento de la posición intermedia que ocupan estas comunidades. Las genealogías muestran que no había mucho movimiento entre las zonas de los dos dialectos, y parece que tampoco hay mucho contacto, al menos hoy, entre los hablantes de los dos dialectos.

Hay conciencia de las diferencias entre los dos dialectos, diferencias que en su mayor parte se basan en el vocabulario. Hay tres palabras que se han convertido en 'shibolets' entre los dialectos:

(1)	Río	Sierra
	nelói	pa?wí (agua)
	takarí	teméi (tortilla)
	tekipána	inócari (trabajo)

(*takarí* y *tekipána* son préstamos del náhuatl, por vía del mayo). Aunque los guarijíos notan las diferencias en el vocabulario, nunca comentan sobre las diferencias en la fonología o la gramática.

TRES HOMBRES DE LOS BAJÍOS

Los Bajíos y sus alrededores se ubican en el Arroyo Guajaray, en el área más hacia el oeste del territorio ocupado por los guarijíos. Hay evidencia de que es una región de hablantes de guarijío desde hace solamente dos o tres generaciones, y de que antes era territorio de los mayos. Las genealogías locales contienen uno o más mayos. Pero la mayoría de la gente en Los Bajíos son de más al este, del Arroyo Guajaray o del río. Hay también algunas familias de Bavícora u otras comunidades de la zona transicional, quienes cambiaron sus residencias a causa del desorden entre 1955 y 1965. Se debe notar que no hay diferencias en la lengua entre Los Bajíos y los de otras comunidades, sean del Arroyo Guajaray o del río. Pero no es este el caso para los hablantes de la zona transicional. Vamos a examinar el habla de tres hombres de esta región, ya que ellos parecen manifestar las posibilidades de patrones de variación.

Regino (hablante número 3 en la Tabla 3) y su esposa, ambos de Bavícora, vinieron con sus hijos jóvenes a mediados de 1950. Regino era (y todavía es) un *turélo*, o cantador ceremonial, y por eso llegó a Los Bajíos como un hombre de mucho respeto. Usa algunas palabras de Bavícora pero su gramática y fonología son muy cercanas al dialecto de río. Durante la entrevista, su esposa lo reprobó por usar palabras de Bavícora, pero él contestó con orgullo que ésa era su propia lengua. Dado que me quedé en su casa unas semanas, pude oír su uso. Dos palabras de alta frecuencia son 'agua' y 'tortillas'. A

veces, Regino usó las palabras de Bavícora y a veces las palabras locales. Pero su esposa siempre usó las palabras de Bavícora. Regino cambió un poco su dialecto, ya que tenía mucha interacción con la comunidad, pero parece que no tuvo que cambiarlo totalmente, porque llegó como un hombre de cuarenta años, de mucho respeto, como un *turélo* con una posición segura.

La hija de Regino se casó con Rafael (número 1 en la Tabla 3), quien es parte del grupo de hombres jóvenes más importantes en la vida política de Los Bajíos. Tenía 18 años cuando llegó de Bavícora. Ahora casi no tiene rasgos lingüísticos de Bavícora. Dado que su posición social y política se estableció después de llegar, es probable que pensara que era una ventaja cambiar su dialecto y hablar como los de Los Bajíos.

Zanón (número 2 en la Tabla 3), un sobrino de Regino, tiene la misma edad que Rafael. Llegó a Los Bajíos a los diez años de edad. No tiene interés en la vida política y vive en una ranchería fuera del centro de Los Bajíos y fuera de la corriente política de la comunidad. Aunque llegó como un muchacho, más joven que Rafael, él tiene más rasgos lingüísticos de la sierra que todos los que viven ahora en Los Bajíos. Es como la esposa de Regino, quien usa palabras de Bavícora: ninguno es parte de la vida política de Los Bajíos.

LA ZONA TRANSICIONAL

Finalmente, vamos a examinar los datos de la zona transicional. Primero, un poco de historia. La mayoría de los guarijíos han salido de esta zona, empezando el éxodo al menos hace 30 años. Algunos viven en Los Bajíos, otros en San Bernardo, un pueblo al sur del territorio tradicional de los guarijíos, y otros en La Mesa Colorada, una comunidad nueva y grande que fue establecida cuando se creó un ejido. El resultado es que hoy los únicos que viven en la zona transicional viven en la comunidad de Bavícora.

La zona transicional se alinea muy a menudo con el dialecto del río, pero también se asimila a veces al dialecto de la sierra. Es el área más importante para entender las fuerzas que han dado forma a los

dialectos. Por ello paso a los datos que están en la Tabla 3. Hay datos de 16 hablantes de esta zona, y de dos hablantes (número 17 y 18) de Guasaremos, la comunidad del dialecto de la sierra que está más cerca de Bavícora.

Los hablantes números 1-3 viven ahora en Los Bajíos y son los mismos acerca de los que he discutido anteriormente. Los hablantes 4-9 son del sur de la zona transicional y muestran los mismos rasgos de la sierra que los que viven ahora en Los Bajíos. En la medida en que el sur de la zona transicional ha sido abandonado hace unos años, es difícil saber si han cambiado su habla en dirección de sus nuevos vecinos. Los hablantes 4-7 viven en La Mesa Colorada, donde los hablantes de la zona transicional forman un grupo considerable. Los hablantes 8 y 9 viven en San Bernardo, un pueblo mestizo al sur del territorio tradicional de los Guarijíos.

Los hablantes de Bavícora (10-16), que se encuentra en la parte más al norte de la zona transicional, presentan más rasgos de la sierra que los hablantes del resto de esta zona. No es posible saber si ello se debe a que esta área siempre ha estado más cerca del dialecto de la sierra, o si es que ahora se trata de la única comunidad de esta zona intermedia. Todos los habitantes de Bavícora tienen parientes a ambos lados de la línea que separa los dos dialectos. Pero parece que antes había más casamientos con personas de Guasaremos (en las sierras), y ahora hay más con personas del río. Nótese que el hablante número 13, quien tiene más conexiones con Guasaremos, es también el que tiene más rasgos dialectales de la sierra.

Los últimos dos hablantes (17 y 18) son de Guasaremos, la comunidad de la sierra más cerca de Bavícora. En fonología son 100% de la sierra, pero en gramática y vocabulario presentan algunos rasgos del río. En su genealogía más lejana hay conexiones iguales entre Bavícora y otras comunidades de la sierra, pero en su genealogía más reciente la mayoría de las conexiones son con la sierra y muy pocas con Bavícora. Esto concuerda con la división, bien marcada, entre Guasaremos y el dialecto del río.

Existe también evidencia informal del cambio dialectal. Cornilia (número 11) es la hija de Juan (número 12). Los dos son de Bavícora pero pasan la mayor parte del año en una estación de ganado del ejido

que está en el río, y por eso pasan mucho tiempo con hablantes del río. Juan, el padre, dijo que él usó *pa?wí*, la palabra para 'agua' de la sierra, mientras Cornilia dijo que ella usó *nelói*, la palabra del río. Pero en conversación libre, oí en su casa las dos palabras. Otro ejemplo es el de Lirio (número 9).-El es del sur de la zona transicional y vive ahora en San Bernardo, con su esposa de Guasaremos. Cuando Lirio dio palabras del río, su esposa murmuraba en voz baja las palabras de la sierra, incluyendo *pa?wí* 'agua'. Pero cuando le hablaba a su hijo joven, ella siempre usó *nelói*.

En resumen, la preferencia en el uso del dialecto depende de la identificación y asociación, que se muestra en cosas tales como patrones de casamiento y asociación política. El prestigio es importante, pero funciona diferente en una sociedad pequeña comparada con una sociedad compleja.

Tabla 1: Diferencias de vocabulario entre los dos dialectos.

Vocabulario	Río	Sierra
agua	*nelói	pa?wí
sol	taá,tahá	*tahénari
nubes	*tomári	tomóari
arroyo, río	*akí	akí'arroyo' pakó'río'
ardilla	tekurí	cihpawí
pájaro	tu(?)cukí	cu?rukí
siete	woiwúsani,woiwísani	inkicáo
nueve	wataní, pataní	kimakói
diez	wosá marikí (='dos veces cinco')	makói
pinole	tusí	inkopísi
atole	na?ípolosi	watónari
viejito	wocetieme,wocetíme	ocetu(océru)

viejita	ya?wátieme	welakáme
mujer	oítieme	oérume, oórume
pocos	paikápi	wokápi(wokábi)
bueno, nuevo, joven	kawéruma 'bueno'	*kawéruma
	weméla 'nuevo, joven'	
trigo	*tirikó (y variantes)	pirikó
gato	mi?sí	misí
ajo	asusú	a(?)ósi
tortilla	takarí	teméi
trabaja	tekipánani	inócani
leche	recú, lecú	recí, lecí
dinero	tomi	wenomí
guitarra	kintála	kitála

*marca innovaciones

Tabla 2: Diferencias gramaticales entre los dos dialectos

Rasgos gramaticales	Río	Sierra
2a per.pron.(suj.)	muú(sg.), emé(pl.)	*muú(sg. & pl.)
sufijo futuro	*-ma (sg. & pl.)	-ma(sg.), -pó/bo(pl)
'no hay'	*kí?té	ka?ité
clasificador de posesión	ini(wá)	nati(wá)
'¿quién?'	atá, ihtá	aápu(aábu)
redp. de adjetivos de color.	*retención de-na suf	pérdida de-na suff

*marca innovaciones

Tabla 3: Rasgos del dialecto del río para hablantes de la zona transicional y de Guasaremos

Hablante	1	2	3	4	5	6
Ø ~ ? (%)	100	75	75	100	50	62
p,k ~ b,g (%) (pretónico)	100	100	100	100	100	100
p,k ~ b,d (%) (postónico)	33	33	100	100	100	67
Vocabulario (N)	21	17	8	19	21.5	18
(número total)	23	23	21	22	23	23
(%)	91	74	38	66	93	78
Gramática (N)	4	3	2	5	3	4
(número total)	4	4	2	5	4	5

Hablante	7	8	9	10	11	12
Ø ~ ? (%)	40	87	50	67	75	87
p,k ~ b,g (%) (pretónico)	100	100	100	100	100	100
p,k ~ b,d (%) (postónico)	67	100	100	100	00	100
Vocabulario (N)	18	18.5	16.5	2	16	7
(número total)	20	22	23	10	20	20
(%)	90	84	72	20	60	35
Gramática (N)	4	3	5	2	5	2
(número total)	4	4	5	2	6	3

Hablante	13	14	15	16	17	18
Ø ~ ? (%)	50	100	62	75	00	00
p,k ~ b,g (%) (pretónico)	80	100	100	100	00	00
p,k ~ b,d (%) (postónico)	00	100	18	67	00	00
Vocabulario (N)	3	6	9.9	6.5	3	00
(número total)	21	21	23	23	21	21
(%)	14	29	41	28	14	00
Gramática (N)	2	4	6	2	1	2
(número total)	5	5	6	6	5	6

Hablantes 1-3: De Bavícora y/o Guasaremos, ahora en *Los Bajíos*.

Hablantes 4-9: Del sur de la zona transicional; 4-7 ahora viven en *La Mesa Colorada*, 8-9 en *San Bernardo*.

Hablantes 10-16: De Bavícora (zona transicional).

Hablantes 17-18: De Guasaremos (dialecto de la sierra)

NOTAS

1. He realizado tres mapas de cada rasgo dialectal: uno con la ubicación de los lugares donde nacieron los hablantes, otro con los lugares donde crecieron, y un tercero con los lugares donde vivían en el momento del estudio. El Mapa 2 y los mapas que siguen son el segundo tipo de mapa; señalan la ubicación donde los hablantes crecieron, ya que este mapa da la configuración más clara.

EN TORNO A LA DIALECTOLOGIA CAHITA

Gerardo López Cruz
Universidad de Sonora

José Luis Moctezuma Z.
INAH (Centro Regional Sonora)

El proyecto "Dialectología Cahita" surgió a partir de una pregunta de naturaleza aparentemente extralingüística: ¿son el yaqui y el mayo una o dos lenguas? Como era previsible, esta interrogante condujo a un planteamiento de investigación clásicamente dialectológico, que buscó en una primera etapa un objetivo descriptivo: ¿cuáles son las variables lingüísticas que caracterizan las diferencias entre estas dos lenguas taracahitas? Una problemática de este tipo requiere de la determinación de los aspectos a tomar en cuenta para definir el grado de diferenciación dialectal entre dos variedades lingüísticas, así como de la explicitación de la perspectiva teórico-metodológica que los justifica. Es necesario establecer estas premisas de tal forma que no existan dudas acerca de cuál es el punto de vista del que se está partiendo.

A este respecto, la recuperación de dos conceptos básicos, los de *lengua sistémica* y *lengua histórica* (Coseriu 1982), nos permitió reconocer que esta problemática se ubica simultáneamente en distintos planos dentro de los que la situación dialectal aporta sólo elementos de juicio parciales. Desde el punto de vista de la *lengua sistémica*, podemos ubicar al yaqui y al mayo como dos variedades muy cercanas de un grupo lingüístico que el autor del manuscrito editado por Buelna (1890) por primera vez llamó "cahita", y que incluye, además de las dos variedades mencionadas, el extinto tehueco.¹ Por otra parte, desde la perspectiva de la *lengua histórica* la situación es más compleja. En otro trabajo hemos adelantado algunos argumentos que nos llevarían a afirmar que el yaqui y el mayo han de ser reconocidos como dos lenguas diferentes (Moctezuma y López 1991). Sin embargo, en este trabajo nos centraremos exclusivamente en los primeros resultados de la investigación dialectal descriptiva, sin ocuparnos de otros aspectos sociolingüísticos imprescindibles para determinar la naturaleza histórica de las variedades en cuestión.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

El proyecto piloto "Dialectología cahita" siguió la siguiente estrategia metodológica. A partir del trabajo de Lionnet (1977) se seleccionaron 126 ítems léxicos en donde existía una aparente diferencia entre yaqui y mayo, ya fuera ésta de naturaleza léxica o fonológica. Además, en un principio se elaboró un pequeño cuestionario en donde también se tomaban en cuenta cambios morfológicos.²

Después de haber aplicado los cuestionarios a dos hablantes nativos de 18 comunidades yaquis y 30 comunidades mayos,³ ocho de las cuales pertenecen al estado de Sinaloa y el resto al estado de Sonora, fue claro que varias de las variables lingüísticas entre las dos lenguas que Lionnet presenta en su trabajo de 1977, no atestiguan diferenciación alguna en nuestros datos. El corpus básico para el análisis que aquí presentamos, lo constituyen 108 variables léxicas y fonológicas.

Los primeros resultados del presente proyecto dialectológico permiten observar una serie de aspectos importantes en relación con las variedades del cahita y los rasgos que las definen. En primer lugar podemos ubicar al yaqui y al mayo como las dos variedades mayores del cahita con base en el haz de isoglosas que crea una clara frontera geográfica entre ellos. En esta delimitación la separación es abrupta al no existir un proceso de cambio gradual entre una y otra variedad.

En cuanto a los tipos de variación que encontramos entre el yaqui y el mayo, notamos que si bien existe entre ellos una frontera bien delimitada, los procesos de variación no se dan de manera general y sistemática, sino únicamente como tendencias; esto es, los procesos de variación no tienen efecto en todos los ambientes en donde habría condiciones para su aplicación. Por ejemplo, uno de los procesos más característicos es la elisión de /r/ en posición intervocálica en yaqui. Por esta regla tenemos *bérokte* 'relampaguear' en mayo, mientras que en yaqui se presenta la forma *béokte*. Sin embargo, como este proceso no es general, encontramos palabras en donde /r/ se mantiene en yaqui y en mayo, como ocurre con la palabra *kaári* 'casa'.

Como hemos señalado, en este trabajo exploramos dos tipos de variables lingüísticas, las léxicas y las fonológicas. Dentro de las

primeras, observamos 13 diferencias entre yaqui y mayo. En (1) presentamos algunos ejemplos:

(1)	mayo	yaqui	glosa
	aáyes	kaáwis	zorra
	(mayo de Sonora)		
	himyoóre	yúmhoe	descansar
	tiseéram	cáptiam	tijeras

En el resto de este trabajo, no volveremos a ocuparnos de la variación léxica en el cahita.

En lo referente a la variación fonológica encontramos varios tipos de variación:

(2) tipo de variación	mayo	yaqui	glosa
C → Ø	kutawíko?ori	kutawíko?i	arco
V → Ø	láuti	láutia	pronto
Cambio vocálico	ítapo	ítepo	nosotros
Cambio consonántico	húbare	húbahe	viuda negra
Cantidad compensatoria	sóccik	soóccik	murciélago
Acento	baisáwwe	báisae	agradecer

Algunos de 6 tipos de variación presentados en (2) ocurren simultáneamente en la misma forma, por ejemplo en (3):

(3) tipo de variación	mayo	yaqui	glosa
C → Ø			
cambio vocálico	téba?ore	tebáure	tener hambre
acento			

Ahora bien, mientras que en yaqui aparentemente no existe una subdialectalización, el mayo presenta tres variedades que hemos denominado "mayo del valle de Sonora", "mayo de la sierra de Sonora" y "mayo de Sinaloa" como veremos en detalle más adelante (estos patrones de distribución pueden observarse en los mapas que aparecen al final de este trabajo). La diferenciación al interior del mayo fue evidente a partir del corpus obtenido con base en la aplicación de los cuestionarios mencionados. Hasta ahora, no se habían

realizado investigaciones que permitieran saber cuáles eran las variedades, en el caso de que las hubiera, y en qué consistían los procesos de variación que corresponden a esas variedades.

La homogeneidad del yaqui contrasta con la subdialectalización del mayo. Dicha homogeneidad sólo se ve modificada en las comunidades más cercanas a la zona mayo, sin que esto resulte en un proceso de variación gradual. Se presenta, en cambio, un proceso de difusión léxica que determina la aparición de ciertos rasgos variables en algunos elementos léxicos.

Así pues, se lograron detectar tres variedades dentro del mayo. Una primera subdialectalización en esta lengua se da entre Sonora y Sinaloa, a partir del establecimiento un haz de 11 isoglosas. Estos cambios corresponden a 8 procesos de variación fonológica, dos de variación léxica y uno que combina variación fonológica y léxica.

TABLA I. VARIACIÓN DIALECTAL CAHITA

yaqui	mayo Son	mayo Sin	mayo sierra	tehueco	glosa
túibit	túibici	túibiri	túibiri	tuibit	tildío
bácia	bácia	báccia	bácia	—	semilla
gókota	gokóttá	gokóta	gokóta	wokota	espinilla
báita?a	ba?itá?awa	baritá?awa	baitá?awa	abaritawak	engañar
aráo	aárau/aaráu	ará(a)ro	aráo	—	arado
máukaroa	marikaróa	marukaróa	marukaróa	—	madrugar
táewai	taáwari	táiwari	táiwari	taewari	día
hiápsi	hiápsi	hiépsi	hiápsi	hiepsi	corazón
kaáwis	aáyes	kauráwis/ aáyas	aáyes	kahusi	zorra
omó?okol	omó?okol	póutela	kúku	poutela	tortolita
naámukia	naámukira	nawá(h)ira	naámukira	namuku	borracho

A diferencia de lo que sucede entre yaqui y mayo, al interior del mayo existe un proceso de cambio gradual entre las dos variedades más claramente diferenciadas de ese dialecto. A ambos lados de la frontera entre Sonora y Sinaloa se presentan los rasgos de una y otra variedad sin que exista una separación claramente delimitada. Por otro lado,

mientras que el mayo del Valle de Sonora forma un bloque más o menos homogéneo, en la variedad de Sinaloa se detectó un mayor grado de heterogeneidad, en donde la comunidad de Capomos presenta una variedad claramente delimitada que en algunos casos influye sobre otras comunidades de la zona. Esta heterogeneidad nos hace pensar que el mayo de Sinaloa está influenciado por variedades ya desaparecidas del cahita, como el tehueco, el sinaloa y el zuaque. Más aún, como podemos observar en el cuadro I, en el mayo de Sinaloa encontramos 4 formas similares a las de la variedad ya desaparecida del tehueco, formas que el mayo de Sonora no presenta.

La tercera variedad del mayo la compone una comunidad llamada Vado Cuate, la cual parece relacionarse estrechamente con el mayo hablado en la localidad vecina de Nahuibampo. Decimos que estas dos comunidades representan al subdialecto de la sierra, debido a que se encuentran situadas en las estribaciones de la Sierra Madre Occidental (véase Mapa 1). Su localización delimita la frontera de la lengua mayo con el idioma guarijío. Es por eso que se podría pensar que el guarijío influyó sobre esta variedad, lo cual resulta erróneo desde nuestro punto de vista, puesto que sus características dialectales no coinciden con ningún rasgo de la estructura del guarijío. Por otro lado, creemos que si bien la variedad de la sierra presenta algunos procesos parecidos al yaqui, ésta ha seguido un proceso de cambio muy particular, tal vez influenciada por el macoyahui, variedad ya desaparecida que al parecer estaba emparentada directamente con el cahita. El problema es que aunque el mayo de la sierra se localiza precisamente en la zona donde se encontraba el macoyahui, no existe ningún material de este último que permita saber si realmente hay alguna relación entre estas dos variedades.

En términos puramente lingüísticos, dos son los aspectos que tomamos en cuenta para presentar los resultados del análisis dialectal: (a) la distribución espacial y (b) la difusión léxica. La primera modalidad se plasma en una serie de mapas, mientras que hemos intentado formalizar la segunda través de los cuadros de difusión léxica que aparecen más adelante.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Como primer paso en el análisis dialectal descriptivo establecimos la ubicación geográfica de las variedades del cahita en las regiones tradicionales de los grupos que las hablan. A partir de esto, las variables fonológicas, junto con las diferencias léxicas, son localizadas en mapas que muestran las isoglosas para elemento lingüístico. A través de ellos observamos los patrones de comportamiento de las variables y su ubicación por comunidad.

En términos generales la distribución geográfica de las comunidades yaquis y mayos se presenta como sigue. Se localizó a las Guásimas como la comunidad más al norte y a Cócorit como la población más al sur de la región yaqui, en donde Ciudad Obregón precisa los límites entre las dos variedades mayores del cahita. Para el caso del mayo las comunidades más al norte son Etchohuaquila y el Buáraje. Hacia el sur, ya en el estado de Sinaloa, las comunidades son Cerro Cabezón y La Playita, mientras que las localidades de Nahuibampo y Vado Cuate, en el estado de Sonora, y Baca, en el estado de Sinaloa, forman el límite de la zona serrana (ver el mapa de las comunidades estudiadas).

Con base en el Mapa 1, podemos observar el fuerte agrupamiento geográfico que presentan las comunidades yaquis, mientras que las comunidades mayos se extienden en un área mucho mayor, dentro de las que se encuentran varios centros urbanos importantes. Al interior del mayo localizamos a la variedad del valle de Sonora como la mayor en términos de espacio geográfico y número de hablantes. Los límites entre las variedades de Sonora y Sinaloa parecen estar en correspondencia con la frontera política de los dos estados. Finalmente, la variedad de la sierra de Sonora se encuentra en una zona relativamente aislada y representa a la variedad geográfica y demográficamente más reducida del mayo.

Para presentar el análisis de la ubicación geográfica de las variedades del cahita tomaremos una muestra de 15 mapas dialectales que aparecen al final de este trabajo, en donde se observan algunos de los principales procesos de cambio tanto entre el yaqui y el mayo como al interior del mayo. En este trabajo vamos a presentar algunos

de los procesos de variación fonológica que se dan entre el yaqui y el mayo, pero poniendo énfasis en un conjunto de variables que determinan en buena medida la distinción entre las dos variedades mayores del cahita: la elisión, en yaqui, de /r/, /w/ y /y/ en contexto intervocálico.

En el Mapa 2 el término para 'bueno' muestra la presencia de /r/ en mayo, *tú?uri*, y su elisión en yaqui, *tú?i*, acompañada de la pérdida de la vocal /u/ que se rearticula en mayo. Mientras que en yaqui existe una total homogeneidad en este proceso, en mayo observamos algunos cambios, como la alternancia del saltillo y la elisión de éste en algunas comunidades que pertenecen a la variedad del valle de Sonora. El caso de Capomos y su influencia sobre comunidades vecinas se muestra en este caso. En Capomos no se presentan regularmente las vocales rearticuladas. Por esta razón encontramos que 'bueno' se realiza como *tú?ri* en ese poblado. Por último, en Vado Cuate ocurre una alternancia entre /r/ y Ø. Esta primera variable nos permite observar cierta configuración de las variedades del cahita, tanto en sus dialectos mayores, como en la subdialectalización del mayo.

El Mapa 3 es una muestra clara de la isoglosa que divide al yaqui del mayo, en lo referente a la presencia y ausencia de /r/. El término para 'grande' aparece como *bwé?u* en yaqui y como *bwé?uru* en casi todo el dialecto mayo; las excepciones se presentan en el mayo de la sierra con la elisión de la vocal /u/, y en la comunidad de Baca, con una alternancia entre la presencia y la pérdida de /u/.

'Blanco (persona no indígena)' (Mapa 4) presenta una situación muy peculiar, al darse un caso en donde el proceso de pérdida de /r/ no ocurre en toda la zona yaqui. Más bien detectamos alternancia en una buena cantidad de comunidades sin que al parecer exista un orden en ese proceso. Por su parte el mayo mantiene /r/ en todas sus variedades. La realización de esta palabra es *yoóri* y *yóri* en mayo y *yói* y *yoói* en yaqui.

La palabra 'plato' (Mapa 5) nos ofrece una gama de alternancias que giran en torno a la presencia-ausencia de /r/, pero que en líneas generales marcan la diferencia entre los dos dialectos. Aquí ocurre un proceso que se ha presentado cuando /r/ se elide, y es un cambio a saltillo antes de perderse. Producto de este proceso intermedio

podemos observar una alternancia entre el cierre glotal y el vacío en un número considerable de comunidades. En yaqui además notamos el cambio del acento a la primera sílaba. Esto tal vez se deba a una regla de acentuación en yaqui, en la cual el acento ocurre en la vocal anterior al saltillo. La alternancia de formas en yaqui va desde la conservación del saltillo, la pérdida de éste hasta el cambio de acento: *pú?ato* y *púato* frente a *pu?áto* y *puáto*, siendo notorio que solamente aparecen dos formas con el acento en la segunda sílaba y éstas se encuentran alternando con la forma *púato*.

En mayo, la vocal de la segunda sílaba presenta alternancias. La forma más regular es una vocal larga, aunque encontramos la misma vocal rearticulada, glotalizada y corta, como vemos en *puraáto*, *purá?ato*, *purá?to* y *puráto*. Las vocales rearticuladas ocurren en la región central de la variedad del valle. Tenemos además que en Jíjiri y Vado Cuate existe una alternancia entre /r/ y saltillo, que en este caso es una forma parecida al yaqui pero con el acento como aparece en mayo.

El Mapa 6 contrasta nuevamente /r/ en mayo y la elisión de ésta en yaqui. En este último dialecto observamos dos saltillos que pueden aparecer o no dentro de las 4 diferentes formas de 'chile': *kó?okoi*, *koókoi*, *kó?oko?i* y *koóko?i*. Como se puede observar, uno de ellos corresponde a la vocal rearticulada y el otro al proceso de cambio de /r/ a cierre glotal, y de éste a vacío. Las alternancias de estas formas ocurren en la mayoría de las comunidades, apareciendo hasta tres formas en comunidades como Huírivis y Cócorit.

El mayo es más homogéneo, sobre todo en las variedades del valle y de Sinaloa, en donde encontramos *kó?okori*. En esta última sólo se advierte el hecho de que en Capomos las vocales son glotalizadas, no rearticuladas, como lo demuestra la forma *kó?kori*. Por su parte la variedad de la sierra presenta una las formas propias del yaqui, como es *kó?okoi*, en donde /r/ desapareció entre vocales. Dentro de esta variedad en Nahuibampo se da una alternancia entre la forma mayo y la forma yaqui.

'Día' (Mapa 7) es un caso interesante, ya que ahí se puede observar no sólo la diferencia entre yaqui y mayo respecto a /r/, sino también variantes dentro del mismo mayo. Nuevamente el yaqui presenta varias

formas respecto al acento y a la vocal final. En unos casos el acento aparece en la primera vocal y en otros en la segunda, como en *táewai* (que es la forma más regular) y *táewae*, frente a *taéwai* y *taéwae*. Los casos de cambio de /i/ a /e/ solamente se presentan aisladamente en Estación Corral, mientras que en Pitahaya y Bataconcica hay alternancia de las dos vocales.

En el mayo encontramos tres formas, dos de las cuales permiten caracterizar una diferencia entre el mayo del valle y las variedades de Sinaloa y de la sierra. En el valle se dice *taáwari*, mientras que en las otras dos variedades es *táiwari*, aunque en las comunidades de Sinaloa donde se presenta, como en Bacorehuis, Los Goros y La Playita se da una alternancia con la forma del valle. Un caso extraño es que en Etchoropo, una comunidad del valle, aparece la forma *táiwari*.

El término para 'madrugar' (Mapa 8) también presenta varias formas alternantes en yaqui y mayo, en las cuales existen tres diferencias fundamentales: /r/ contra Ø, cambio de acento y cambio de vocal. En yaqui la forma regular es *máukaroa*, aunque también aparecen *máokaroa*, *máukoroa*, *máukarua* y una palabra con acento en otra posición, *maokárua*. En ellos se puede observar cambios de vocal, de /o/ por /u/ y de /a/ por /o/. Por su parte el mayo presenta dos cambios al interior. Uno es el cambio de /i/ por /u/ en la comunidad de Baca, así como la alternancia de las dos vocales en Capomos: *marikaróa* y *marukaróa*. El otro es una alternancia entre /u/ y /i/, además de otra entre /r/ y Ø. En Nahuibampo se presenta *marikaróa* y *maukárua*, y en Vado Cuate *marikarúa* y *maukaróa*. De esta manera vemos cómo tanto el mayo como el yaqui presentan el cambio de /o/ por /u/.

'Arado' (Mapa 9) es otra de las entradas que no solamente marcan diferencia entre yaqui y mayo, sino también entre las tres variedades de mayo. En este caso, el yaqui presenta un patrón más regular sólo modificado por el cambio de /o/ por /u/, y en donde ocurre una alternancia entre *aráo* y *aráu* en 7 comunidades. En cuanto al mayo, notamos un cambio que va de sur a norte. Las comunidades de Sinaloa presentan dos /r/, mientras que en el valle encontramos regularmente una /r/. Sin embargo, en varios poblados del valle ocurren las dos /r/, sobre todo los que se localizan en las cercanías a la variedad de

Sinaloa. Hacia el sur la forma más regular es *araáru*, junto con otras formas como *aráro*, *araáro* y *aráru*, las cuales son poco comunes. Mientras que en el norte las formas varían entre *aárau* y *aaráu*. Por su parte, el mayo de la sierra se asemeja al yaqui, aun en las alternancias que presenta. Es notorio observar la forma *aráu* propia del yaqui y que aparece en alternancia con formas mayos en las comunidades de Sirebampo, San Pedro y Osabampo, mientras que en los poblados de Etchoropo, Jopopaco y Baca ocurren como única forma.

Otra de las consonantes que en yaqui se eliden entre vocales es /y/. Para 'gritar' (Mapa 10), el mayo presenta la forma *caáye* en la que ocurre /y,/ además de la cantidad vocálica; en yaqui /y/ desaparece y la vocal se acorta resultando la forma *cáe*. La isoglosa está claramente delimitada entre las dos variedades y solamente ocurre una alternancia de variantes en la comunidad yaqui de Cócorit.

En el Mapa 11 se observa otra clara línea de delimitación entre el yaqui y el mayo. 'Conocer' se realiza como *tá?aya* en casi todas las comunidades mayos y como *tá?a* en el yaqui. La excepción en mayo está en Capomos en donde aparece *tá?ya* y *taáya*, con vocal glotalizada alternando con la elisión del saltillo. A su vez, en San Pedro y Carrizal se da una alternancia entre la forma regular y la pérdida del cierre glotal.

'Estar contento' (Mapa 12) presenta otra isoglosa entre yaqui y mayo con base en la elisión de /y/ en yaqui. En mayo se realiza en la mayoría de las comunidades como *alléya*, mientras que en yaqui se presenta en toda la región como *alléa*. En la variedad mayo del valle existe una aparente homogeneidad, solamente modificada por la alternancia entre la forma mayo y la forma yaqui en el poblado de Jopopaco. También encontramos dos alternancias en Sinaloa; una entre las formas yaqui y mayo en Tehueco y la otra entre el modelo seguido por el mayo y una forma que perdió /y/ además de la geminación de /l/. Por último, la variedad de la sierra sigue un proceso semejante al yaqui, al perder /y/, aunque en Nahuibampo exista la alternancia entre ambas formas de los dos dialectos. En Vado Cuate además de elidir /y/, ocurre un proceso que es peculiar de esa comunidad: la pérdida de la geminación. Este es uno de los principales rasgos que presenta esa

variedad de mayo y que, al parecer, la hace seguir un proceso de cambio muy particular.

Dentro de los ejemplos aquí presentados, 'piel' (Mapa 13) ofrece el caso más claro de variación dialectal entre los dos dialectos mayores. En mayo se presenta la forma *beéwa*, mientras que en yaqui se elide /w/ y se acorta la vocal, lo que da como resultado la forma *béa*.

'Agradecer' (Mapa 14) presenta dos cambios entre yaqui y mayo. Uno es la elisión de /w/ en yaqui, y el otro es el cambio de acento. La palabra se realiza en mayo como *baisáwwe*, ocurriendo casos como en Vado Cuate, Nahuibampo, Buáyums, Bacame, Capomos y Cerro Cabezón en donde no se da la geminación de /w/, presentándose como *baisáwe*. Del lado yaqui la forma es *báisae*, sólo modificada por la alternancia en Cócorit entre esta realización y *báisawe*.

El término 'gato' (Mapa 15) señala una diferencia entre yaqui y mayo en relación con la cantidad compensatoria. Mientras que en mayo ocurre la geminación de la consonante, realizándose como *míssi*, en yaqui se da la cantidad vocálica, apareciendo la forma *miísi*. Aquí podemos observar nuevamente que la comunidad de Vado Cuate pierde la geminación, mientras que en Nahuibampo se da la alternancia entre las dos formas. Además se presenta de manera aislada la alternancia en la comunidad mayo de Jopopaco y Vícam Estación, una comunidad yaqui.

Para finalizar este apartado de mapas, observemos lo obtenido para la palabra 'pies' (Mapa 16). En él se observa de nueva cuenta la diferencia en la cantidad compensatoria entre yaqui y mayo. Del lado yaqui se dan las formas *goókim*, *gwoókim* y *gókim*, con cantidad vocálica, labialización de /g/ y vocal corta. En este esquema de formación no se da ningún patrón, pues es notoria la alternancia irregular en toda la zona. En la región mayo notamos la cantidad consonántica y en algunos casos una labialización de /g/, siempre alternando con un sonido no labializado: *gókkim* y *gwókkim*. En la variedad de la sierra nuevamente notamos el patrón característico que tienen Vado Cuate y Nahuibampo. En uno no ocurre la geminación y en el otro se da la alternancia de las dos formas.

DIFUSIÓN LÉXICA

Como ya señalamos, el otro aspecto que incluimos en el análisis dialectológico del cahita fue el de difusión léxica, pues a través de él podemos observar cómo se da el proceso de variación dialectal al interior de las variedades mismas. La idea básica de esta aproximación dialectológica es que los cambios fonológicos en la lengua no se dan en todos los ambientes que estructuralmente posibilitan la modificación. En un número significativo de casos, el proceso se da ítem por ítem hasta completar el cambio en todo el sistema. Es por esto que atendiendo a la difusión léxica podemos determinar cómo se da la distribución de una variable en el léxico, en un momento específico en la historia de la lengua (Chambers y Trudgill, 1980). En este trabajo presentaremos tres procesos de difusión léxica en el cahita. Los tres tienen que ver con la elisión de consonantes y representan uno de los cambios más notorios en la distinción entre el yaqui y el mayo, así como en la subdialectalización del mayo.

En primer término tenemos el proceso fonológico en difusión en el cual /r/ se hace saltillo o se pierde en contexto intervocálico. Es necesario anotar que el yaqui pierde /r/, mientras que el mayo la mantiene en ese contexto, pero como vemos en la tabla II eso no sucede en todos los ítems, ni para el caso del yaqui, ni para el del mayo. Dentro del corpus contamos con 18 entradas en donde ocurre un cambio de este tipo, de las cuales solamente en 6 notamos que el proceso de cambio entre yaqui y mayo es completo. El resto presenta alternancia entre /r/ y el saltillo o el Ø en ambos lados de la frontera dialectal.

En el yaqui notamos tres ítems en donde /r/ no ha desaparecido en todas las comunidades. 'blanco (persona no indígena)', 'palma de la mano' y 'amarillo' son las palabras que en algunas comunidades aún conservan /r/. En este caso son algunos poblados sureños los que la mantienen, apareciendo además en toda la región en la palabra para 'amarillo'.

Ahora bien, en mayo detectamos el cambio de /r/ a saltillo o vacío en algunos ítems de la variedad de la sierra. Los términos para 'chile', 'madrugar' y 'perdonar' presentan una alternancia en las formas

señaladas en las comunidades de Nahuibampo y Vado Cuate. Además, en este último poblado uno de los hablantes realizó la palabra para 'bueno' sin /r/.

En lo que respecta al mayo de Sinaloa podemos observar dos ítems que caracterizan a esa variedad frente a Sonora. Uno es el término para 'engañar'. En él se mantiene /r/ en las comunidades más sureñas, como son Cerro Cabezón, La Playita, Las Crucecitas y Capomos, mientras que en el resto del mayo y en todo el yaqui ya ha desaparecido. El otro ítem es 'arado'. A través de él notamos la presencia de una segunda /r/ en casi todas las comunidades de Sinaloa y su influencia en la región del sur de Sonora, alternando en algunos poblados localizados en la zona central de la variedad del valle. Es notorio observar que las variedades del valle y de la sierra perdieron /r/, al igual que ocurrió en el dialecto yaqui.

Otro proceso de difusión léxica es el de la elisión de /y/ entre vocales. Este cambio tiene las mismas características que tienen /r/ y /w/ en cuanto a la distribución en donde ocurre, y es, al igual que en los otros casos, un proceso que claramente está en marcha. Es por eso que encontramos varios ítems que presentan un rasgo que supuestamente no tenía que aparecer. Eso hace que de 9 palabras con presencia o ausencia de /y/, únicamente dos aparezcan con la variable que le corresponde, mientras en el resto encontramos un rasgo contrario al esperado.

En la comunidad yaqui de Bahía de Lobos un hablante utilizó /y/ en las palabras para 'gritar' y 'dos', mientras que en los poblados mayos de Tehueco, Baca, Jopopaco, Nahuibampo y Vado Cuate, uno de los hablantes elidió /y/ en la palabra para 'estar contento'. Además, en Osabampo /y/ no apareció en la palabra para 'tierra'. Por su parte, mientras que en Nahuibampo y Baca no se presenta /y/, en Bahía de Lobos este sonido ocurre. Pero es la palabra para 'jabalí' la que tiene en yaqui la mayor presencia de /y/, ocurriendo en las comunidades de Cócorit, Tajimaroa, Estación Corral, Bataconcica y Casas Blancas. En la palabra para 'gato montés' aparece /y/ en los poblados de Cócorit, Tajimaroa y Estación Corral.

En lo que respecta a la difusión léxica de /w/ y su elisión entre vocales, notamos que aunque el número de ítems es menor, siete en

total, también es menor la ocurrencia de rasgos contrarios. Por ello, localizamos cuatro ítems sin modificación entre ambos dialectos.

El proceso de difusión de la elisión de /w/ en yaqui solamente se ve incompleto con la aparición de /w/ en las palabras para 'agradecer' y 'caminar' obtenidas de un hablante en Cócorit. Por su parte, en mayo las dos comunidades de la sierra eliden /w/ en las palabras para 'cuello' y 'caminar', además de que en Baca uno de los hablantes también pierde ese sonido en la palabra para 'caminar'.

PROBLEMAS DE LA DIALECTOLOGÍA CAHITA

Algunos de los problemas a los que nos hemos enfrentado en el estudio de la dialectología cahita han sido discutidos en otros trabajos (Cf. Moctezuma y López 1990 y 1991). Aquí presentaremos, a manera de conclusión, un grupo de problemas distintos de manera más explícita.

En primer término, nos enfrentamos a dificultades relacionadas con la obtención de los datos, la manera de elicitarlos y lo reducido del cuestionario. Aunque en principio se trató de aplicar dos cuestionarios por comunidad, a dos personas de diferentes sexos y edades, en los hechos esto no fue posible en una cantidad considerable de casos. Esto se debió a varios factores, entre ellos lo reducido del tiempo para obtener los materiales en cada poblado, cosa que influyó directamente en la resistencia de los hablantes para permitir que se les aplicaran los cuestionarios, sobre todo en la zona yaqui. En la zona mayo fue determinante el proceso de pérdida de la lengua materna en los niños y jóvenes (Cf. Moctezuma 1987), lo cual ocasionó que la mayoría de los cuestionarios fueran aplicados a personas adultas.

En cuanto a la elicitación de los datos, observamos algunas fallas debido a la manera en que se aplicaron los cuestionarios. Las preguntas se hicieron en español a hablantes bilingües, lo que representó algunas confusiones y en algunos casos respuestas no esperadas. Por lo que respecta al cuestionario, éste fue elaborado con miras a una aplicación rápida, con el fin de cubrir un número considerable de comunidades. Esto impidió obtener más datos sobre las

diversas variables que marcan las diferencias entre las variedades del cahita, pero, al mismo tiempo, nos permitió cubrir toda el área tradicional que ocupan los yaquis y los mayos, lo que nos aseguró la delimitación inicial aproximada de las variedades que conforman la estructura dialectal del cahita.

Otros problemas están relacionados con la teoría utilizada para el análisis de los datos. Como se puede notar, el trabajo sigue una línea descriptiva, aunque nuestro interés último está en desarrollar una formalización generativa para dar cuenta de los procesos dialectales que ocurren en el cahita. La cuestión es que con el tipo de datos con los que contamos hasta ahora, ha sido muy difícil aplicar dicho modelo, ya que los procesos de variación son más bien tendencias que hasta ahora no hemos podido estructurar de tal manera que el análisis generativo nos dé una mejor perspectiva acerca de la variación que el análisis puramente descriptivo.

Otro problema, intrínsecamente conectado con lo señalado anteriormente, es la proposición de las formas base a partir de las cuales se aplicaría una serie de reglas para llegar a las formas superficiales que definen a las variedades del cahita. Junto a esto están también los problemas de la fonología del yaqui y del mayo. En este aspecto nos hemos encontrado con un número considerable de cuestiones que actualmente son motivo de discusión acalorada, pero que a la fecha no existe acuerdo que las defina claramente; por ejemplo, algunos procesos fonológicos como el acento, los cambios de sonido, las vocales rearticuladas y la cantidad vocálica, así como los procesos morfofonémicos en las variedades en cuestión.

TABLA II. DIFUSIÓN LÉXICA EN VARIEDADES DE YAQUI Y MAYO

Proceso fonológico en difusión:

$$r \rightarrow \begin{Bmatrix} [?] \\ [\emptyset] \end{Bmatrix} / V\_V \quad \begin{matrix} 0 = r \\ 1 = ? \text{ o } \emptyset \end{matrix}$$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	1	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
09a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	1	1
09b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
12a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
12b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	1	1
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
15a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
15b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
24a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
24b	0	0	0	1/0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	1	1
26a	1	0	0	0	1	0	1	0	-	0	0	-	0	-	0	0	1	1
26b	0	0	0	1	1	0	0	1	-	0	0	-	0	-	0	0	1	1
27a	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	-	0	-	0	0	1	1
27b	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-	0	-	0	0	1	1
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
30a	1	1	0	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30b	1	1	0	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	0	1	1	1	1
31a	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
31c	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
32a	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
32b	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32c	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
34a	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	0	1	1	1	1
34b	1	1	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34c	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
36a	1	1	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	-	1	1/0	1	1	1	1
36b	1	1	1/0	1	1	1	1	1	-	1	1	-	1	1	1	1	1	1
37a	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
37b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1/0	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1
40	1	1	0	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	0	1	1	1	1
41a	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
41b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42a	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44a	1	1	0	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44b	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	0	1	1	1	1
45a	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46a	1	1	1/0	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	0	1	1	1	1
46b	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	0	1	1	1	1
47a	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47b	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	0/1	1	1	1	1
48a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	1	1
48b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	1	0	0	1	1

El número de las columnas corresponden a las siguientes entradas léxicas:

- | | |
|---|--|
| (01) 0 tú?uri 1 *tú?i
'bueno' | (02) 0 bwé?uru 1 bwé?u
'grande' |
| (03) 0 yoóri 1 yó?i
'blanco (persona no indígena)' | (04) 0 puraáto 1 puaáto
'plato' |
| (05) 0 kó?okori 1 kó?okoi
'chile' | (06) 0 taáwari 1 táewai
'día' |
| (07) 0 marikaróa 1 máukaroa
'madrugar' | (08) 0 hiókore 1 hiókoe
'perdonar' |
| (09) 0 siróka 1 sióka
'triste' | (10) 0 óno?ore 1 onó?e
'biznaga' |
| (11) 0 mambéta?aria 1 mambéta?i
'palma de la mano' | (12) 0 párasim 1 pá?asim
'uva' |
| (13) 0 bérokte 1 béokte
'relampaguear' | (14) 0 sawáli 1 sawái
'amarillo' |
| (15) 0 naamúkira 1 naamúkia
'borracho' | (16) 0 kutawíko?ori 1 kutawíko?i
'arco' |
| (17) 0 baritá?awa 0 báita?a
'engañar' | (18) 0 araáro 1 aráo
'arado' |

El guión (-) representa los casos en donde no se obtuvo respuesta.

Los casos 1/0 se presentan cuando un mismo hablante presenta ambas opciones.

El número de las hileras corresponde a los números de las comunidades que se localizan en los mapas.

Las literales que complementan dichos números señalan diferentes hablantes.

Cuando no se marcan literales es que no existen diferencias entre los hablantes entrevistados en cada localidad.

TABLA III. DIFUSIÓN LÉXICA EN VARIEDADES DE YAQUI Y MAYO

Proceso fonológico en difusión:

 $y \rightarrow \emptyset / V\_V$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	-	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05a	0	0	1/0	0	0	0	-	0	0
05b	0	0	-	0	0	0	-	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	-	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	-	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13a	0	0	1	0	0	0	0	0	0
13b	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	-
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	-	0	-
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	1	0	0	0	0
26a	0	0	1	0	0	0	0	0	0
26b	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27a	0	0	1	0	0	0	1	0	0
27b	0	0	0	0	0	0	1	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	-	0	0
30a	1	1	1	1	1	1	0	1	1
30b	1	0	1	0	1	1	0	1	1
31a	1	1	1	1	1	1	-	0	0
31b	1	1	1	1	1	1	-	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	0	0
33	1	1	1	1	1	1	1	0	0
34a	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34b	1	1	1	1	1	1	1	0	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	-	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43a	1	1	1	1	1	-	1	1	1
43b	1	1	1	1	1	-	1	0	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48a	0	0	1	0	0	0	1	0	0
48b	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

El número de las columnas corresponde a las siguientes entradas léxicas:

- | | |
|---|---|
| (01) 0 tá?aya 1 tá?a
'conocer' | (02) 0 cáaye 1 cáe
'gritar' |
| (03) 0 alléya 1 alléa
'estar contento' | (04) 0 goóyi 1 góí
'dos' |
| (05) 0 bwíya 1 bwía
'tierra' | (06) 0 cé?eye 1 cé?e
'mamar' |
| (07) 0 saáyi 1 saí
'hermano mayor' | (08) 0 húya kówi 1 húa kówi
'jabalí' |
| (09) 0 húya míssi 1 húa mísi
'gato montés' | |

El guión (-) representa los casos en donde no se obtuvo respuesta.

Los casos 1/0 se presentan cuando un mismo hablante da ambas opciones.

El número de las hileras corresponde a los números de las comunidades que se localizan en los mapas.

Las literales que complementan dichos números señalan diferentes hablantes. Cuando no se marcan literales es que no existen diferencias entre los hablantes entrevistados en cada localidad.

TABLA IV. DIFUSIÓN LÉXICA EN VARIEDADES DE YAQUI Y MAYO

Proceso fonológico en difusión:

w → Ø/ V_V

	1	2	3	4	5	6	7
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	-	0	0	0	0	0
03	0	-	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0
06	0	-	0	0	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0
08	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	-	0	0	0	0	0
12	0	-	0	0	0	0	0
13	0	-	0	0	0	0	0
14	0	-	0	0	0	0	0
15	0	-	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	1	1	0	0
27	0	-	0	1	1	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0
30	1	1	1	1	-	1	1
31a	1	1	1	1	1	1	1
31b	1	1	0	1	0	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	-	1	-	1	1
36	1	1	1	1	-	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	-	1	1
39	1	1	1	1	-	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	-	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	-	1	1
44	1	1	1	1	-	1	1
45	1	1	1	1	-	1	1
46	1	1	1	1	-	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1
48a	0	-	0	0	0	0	0
48b	0	-	0	0	1	0	0

El número de las columnas corresponde a las siguientes entradas léxicas:

(01) 0 beéwa 1 béa
'piel'(02) 0 puhbeéwa 1 púhbea
'párpado'

(03) 0 baisáwwe 1 báisae
'agradecer'

(04) 0 kutá?anawa 1 kútana
'cuello'

(05) 0 boohówa 1 boóhoa
'caminar'

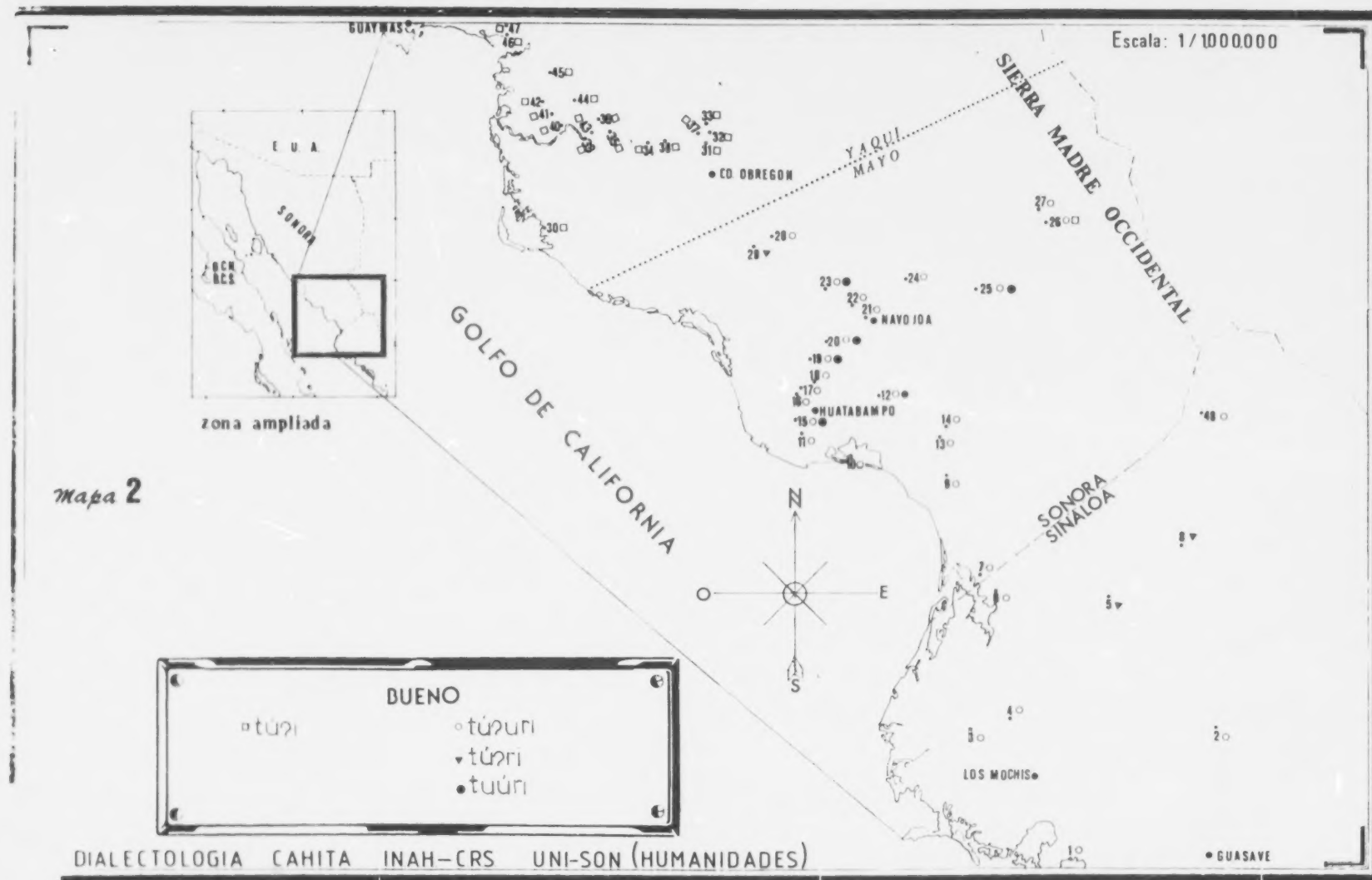
(06) 0 baitá?awa 1 báita?a
'engañar'

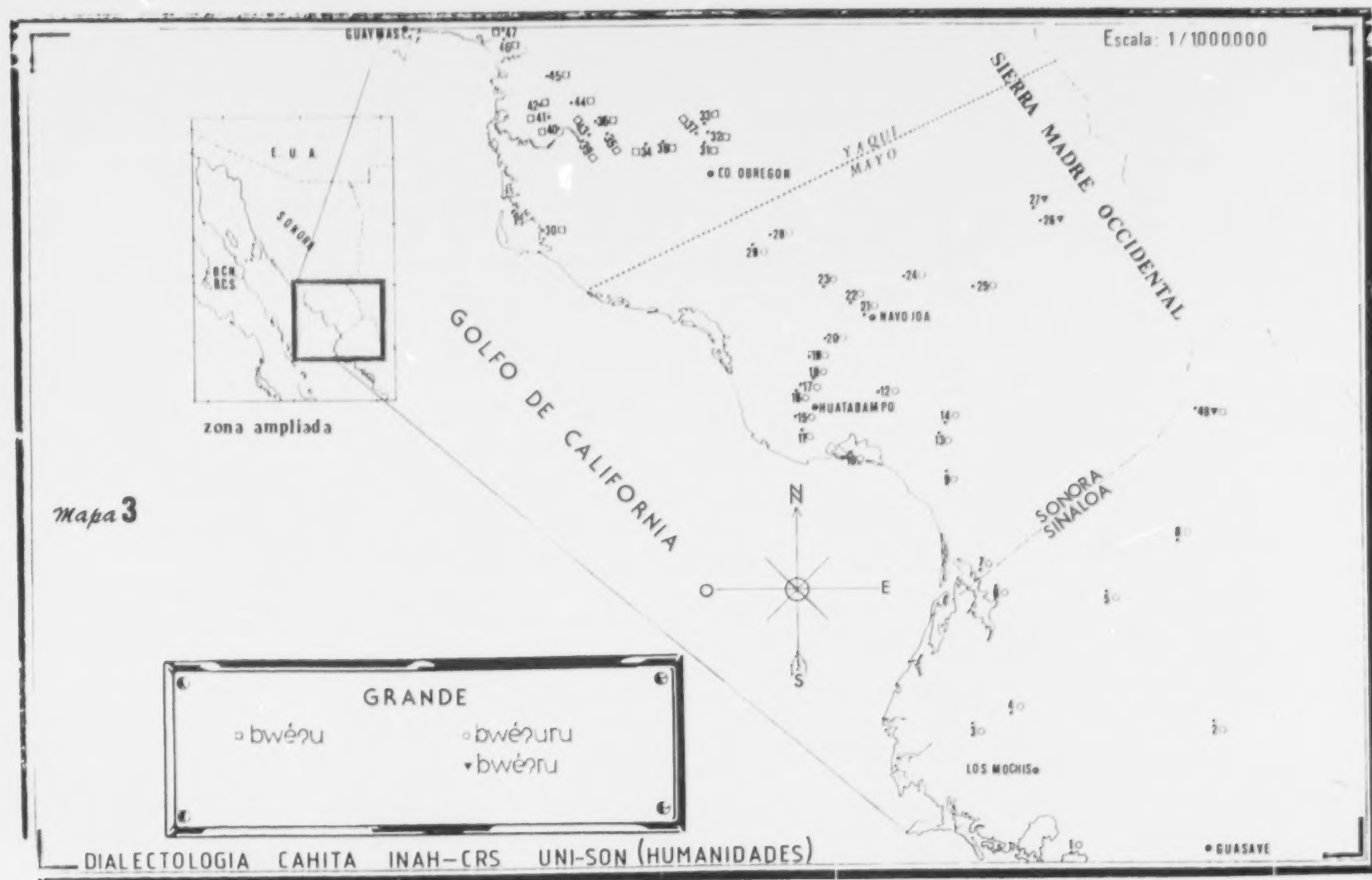
(07) 0 máhwe 1 máhhae
'temer'

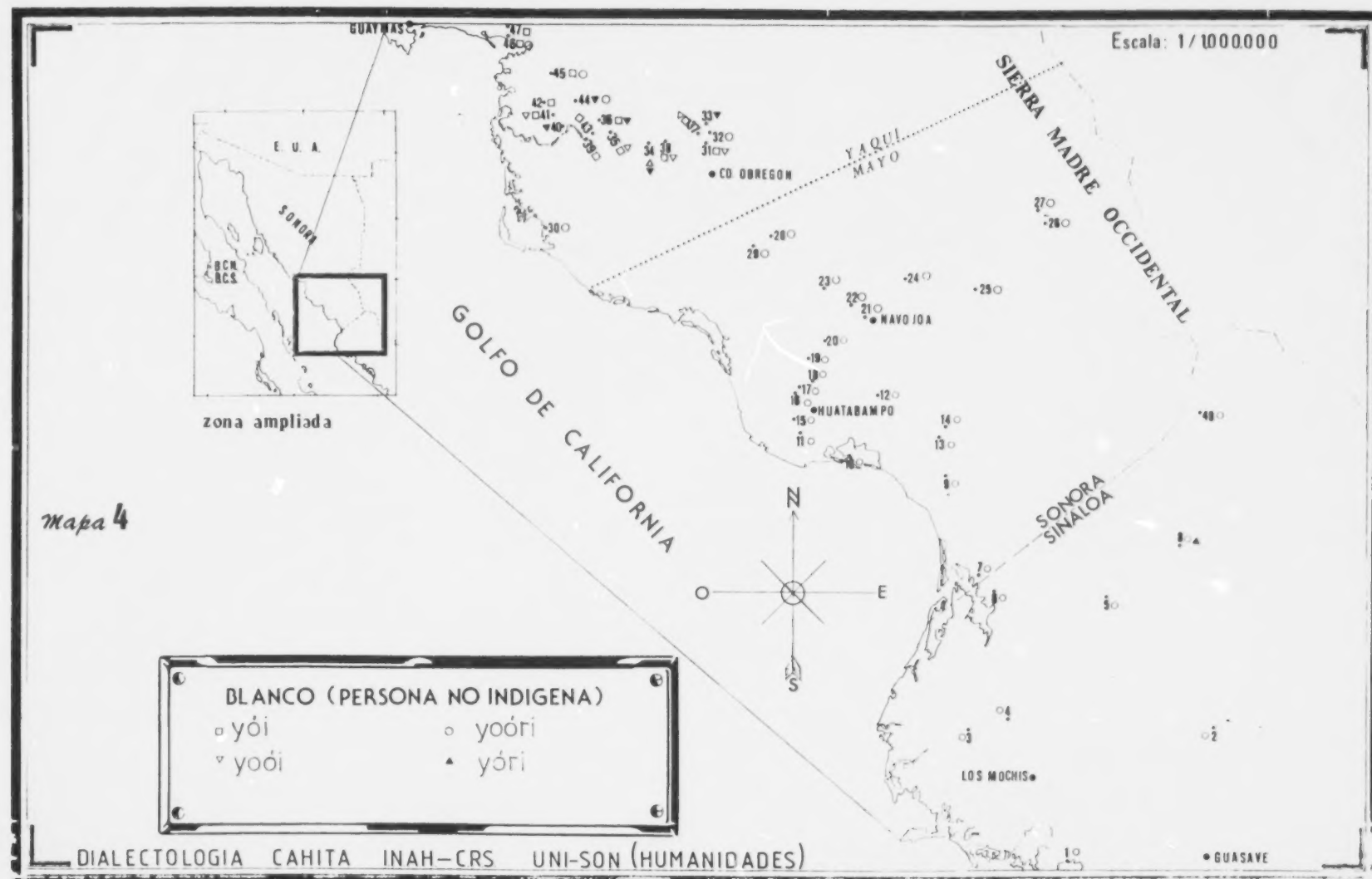
El guión (-) representa los casos en donde no se obtuvo respuesta.

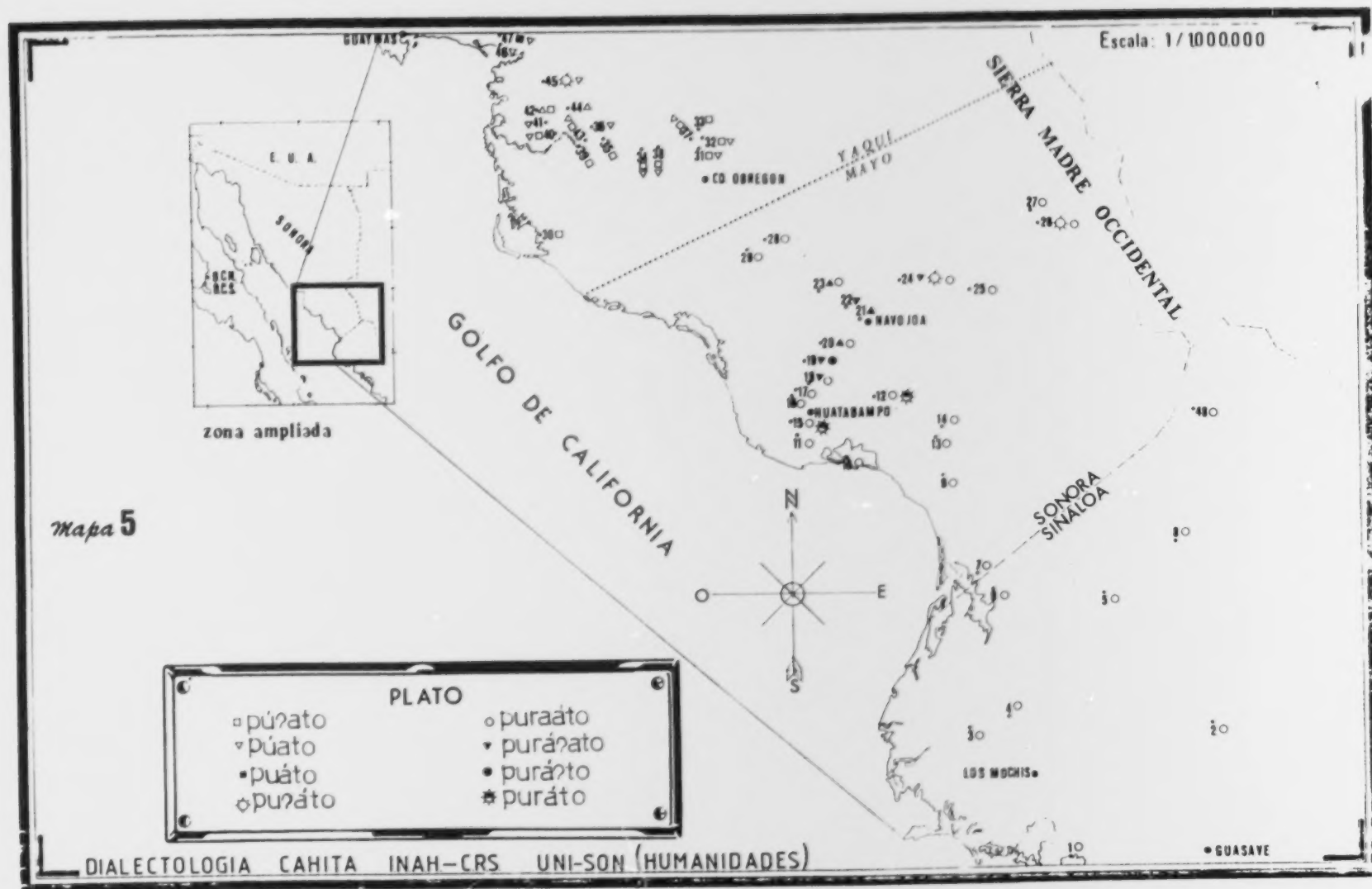
El número de las hileras corresponde a los números de las comunidades que se localizan en los mapas.

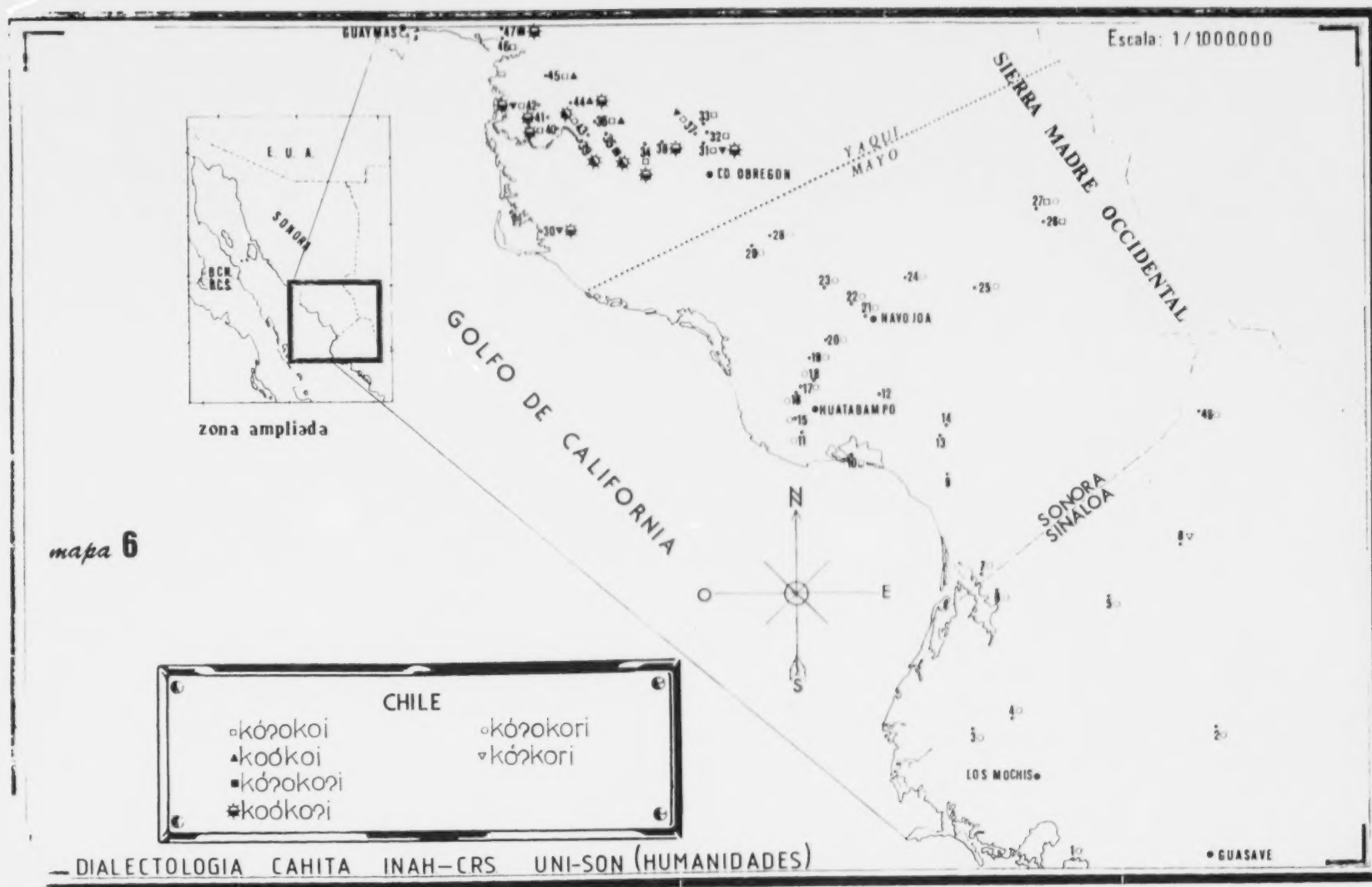
Las literales que complementan dichos números señalan diferentes hablantes. Cuando no se marcan literales es que no existen diferencias entre los hablantes entrevistados en cada localidad.

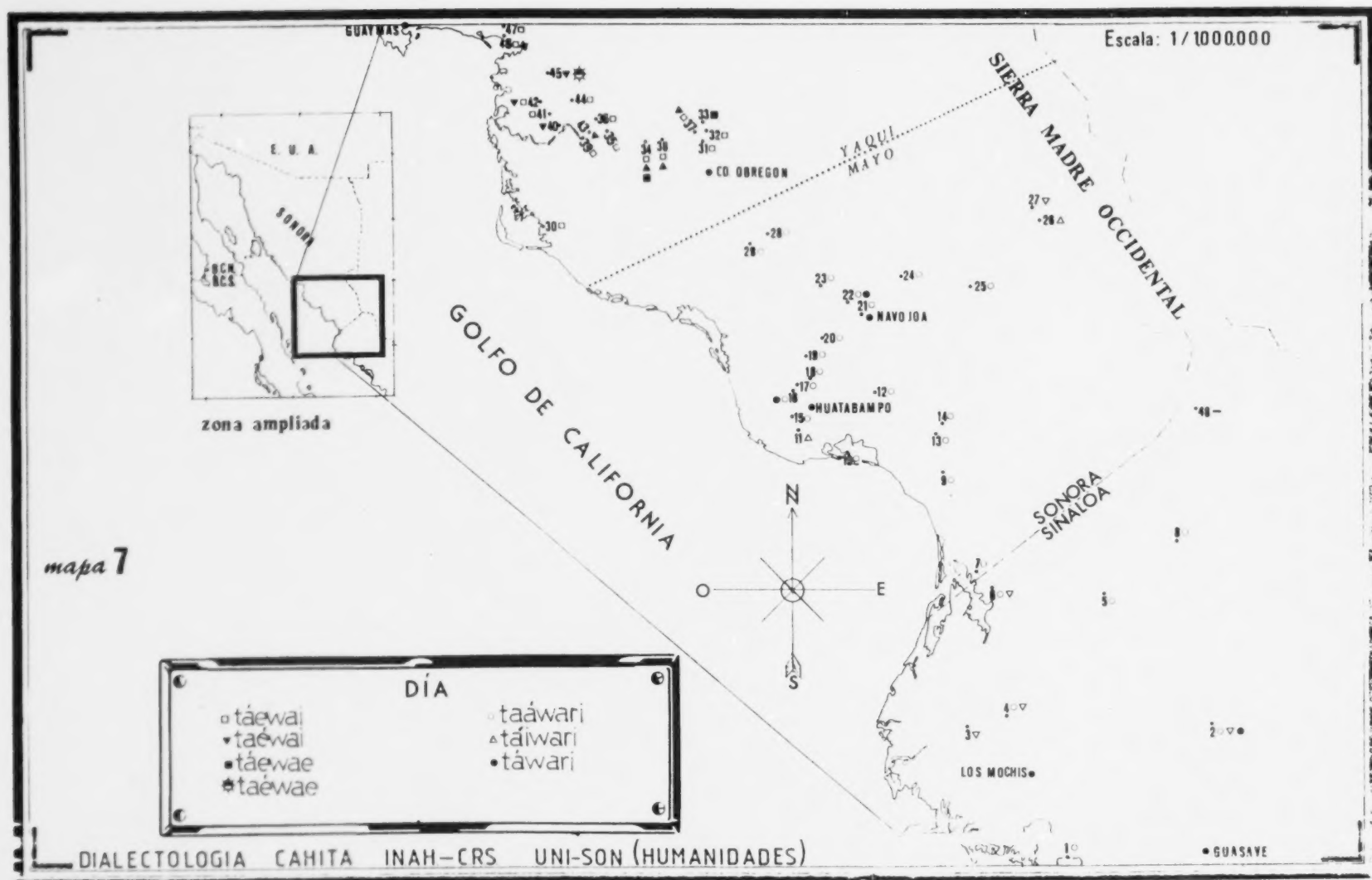


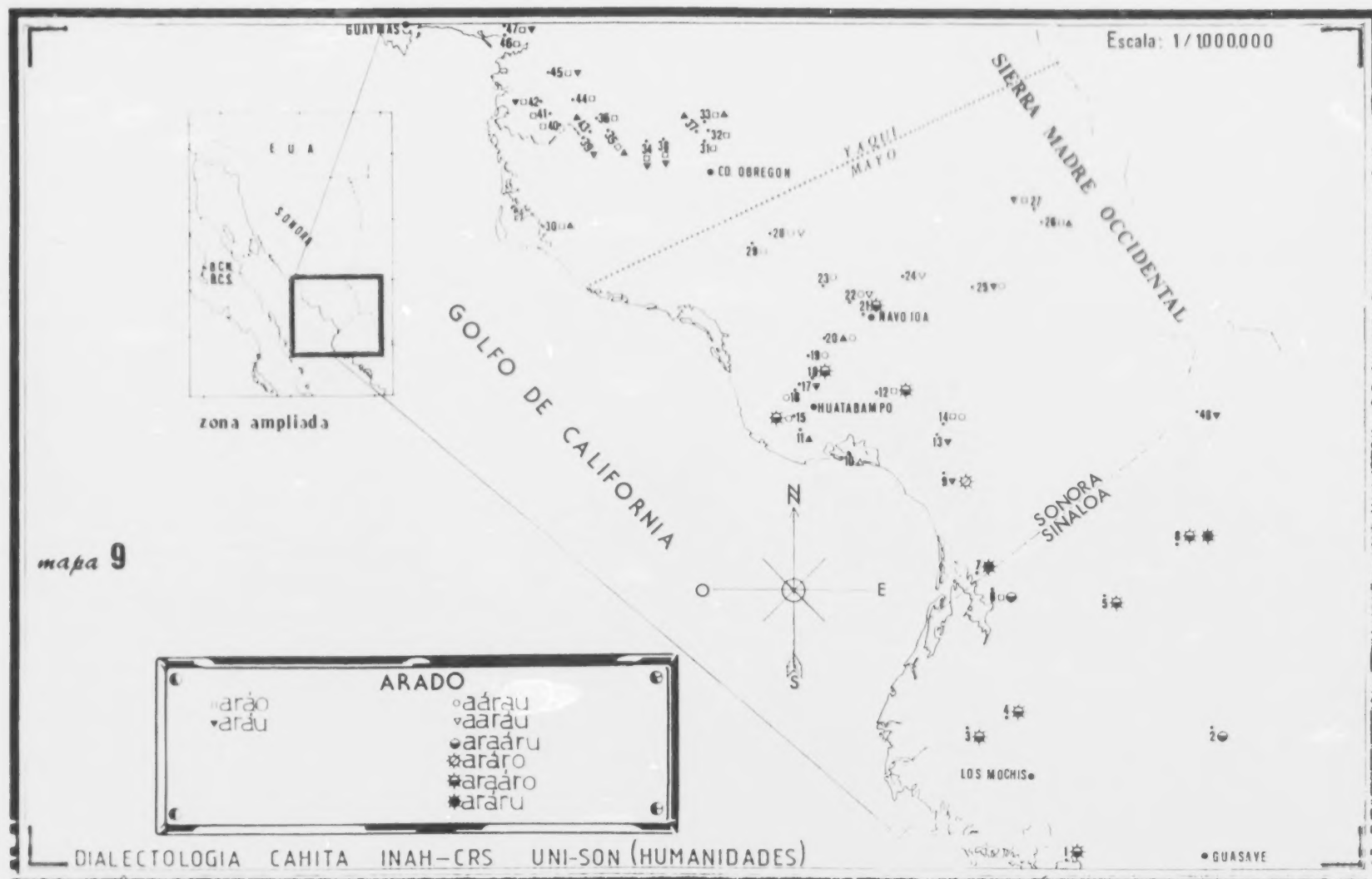


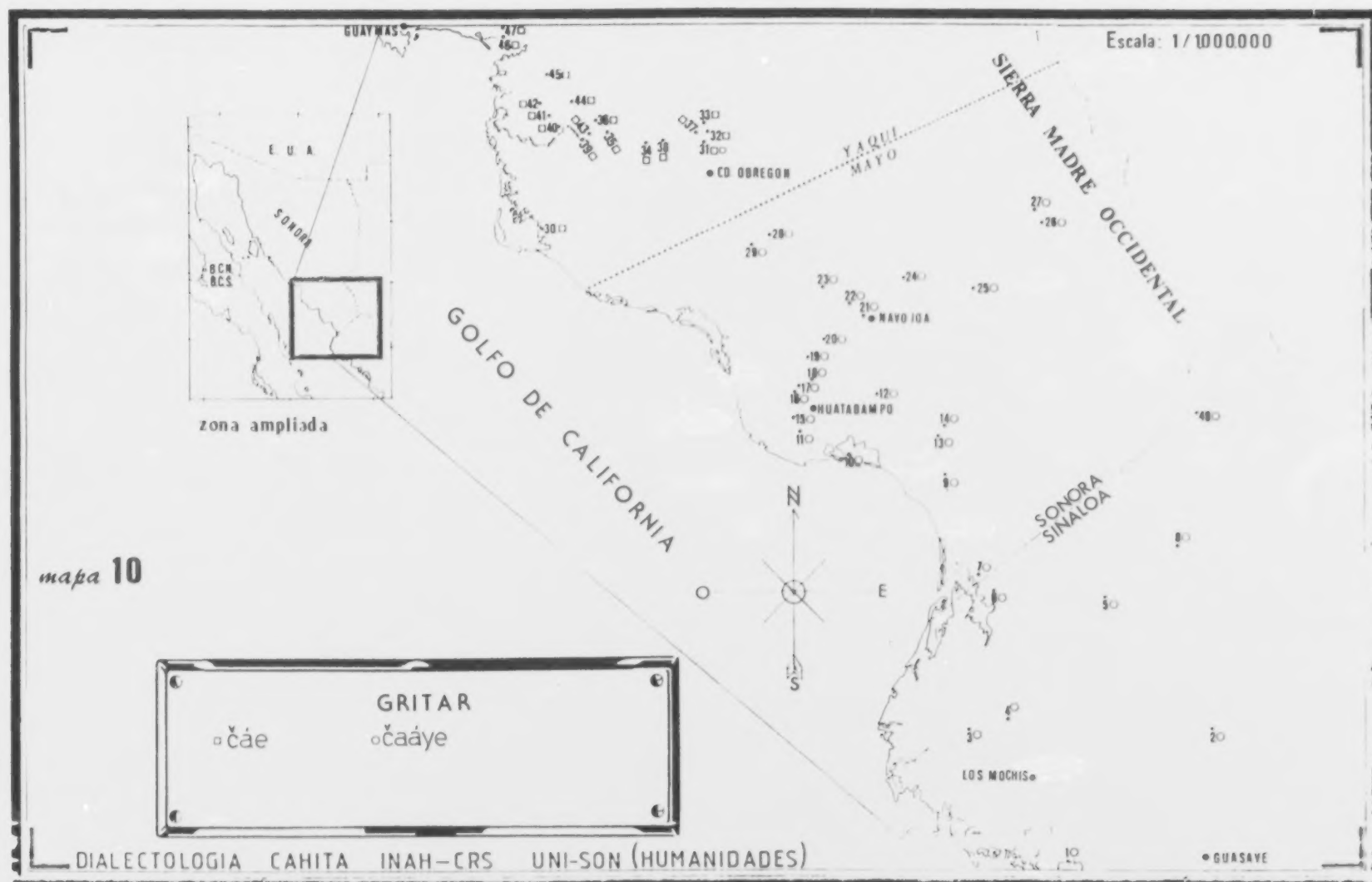


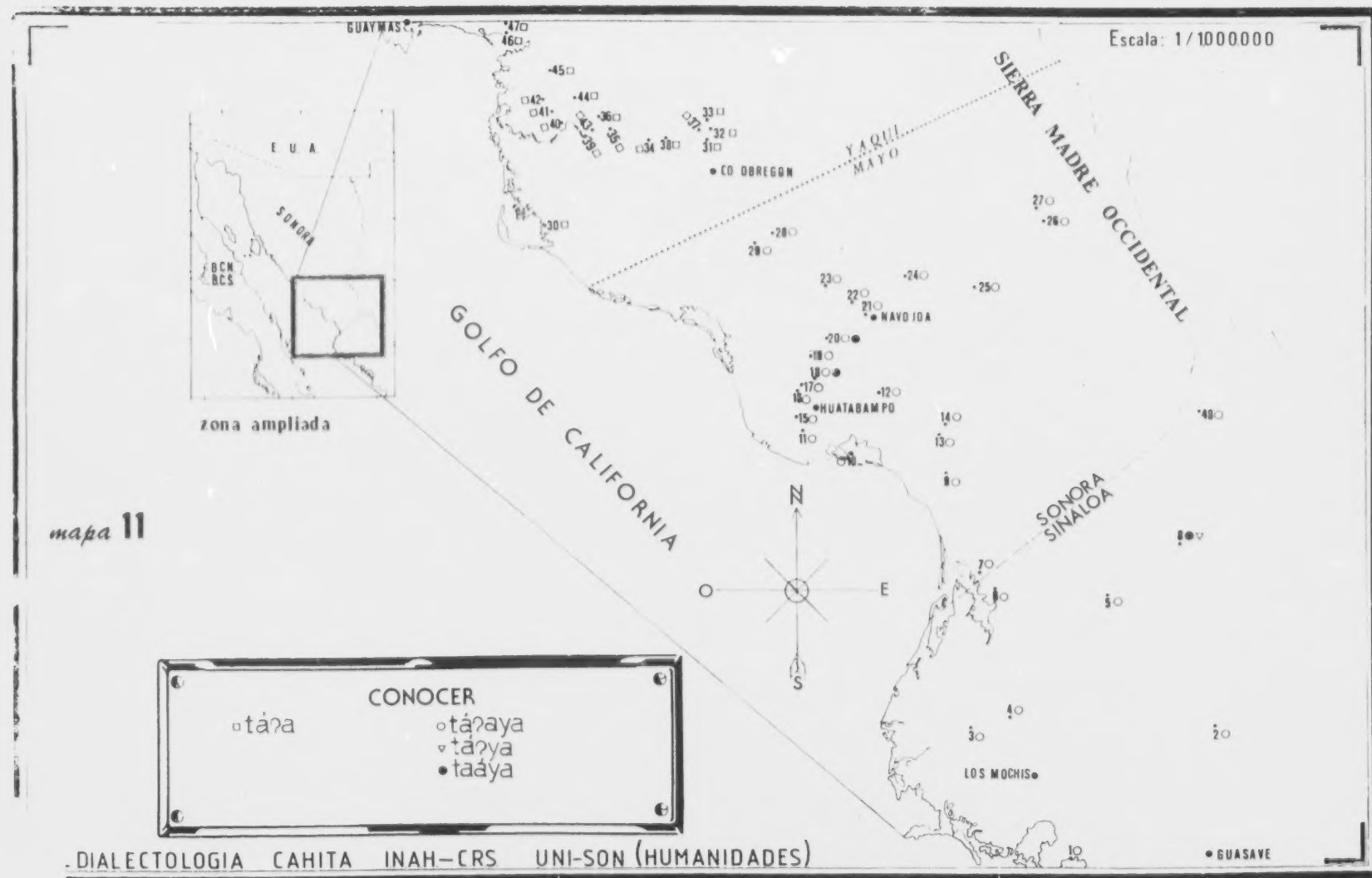


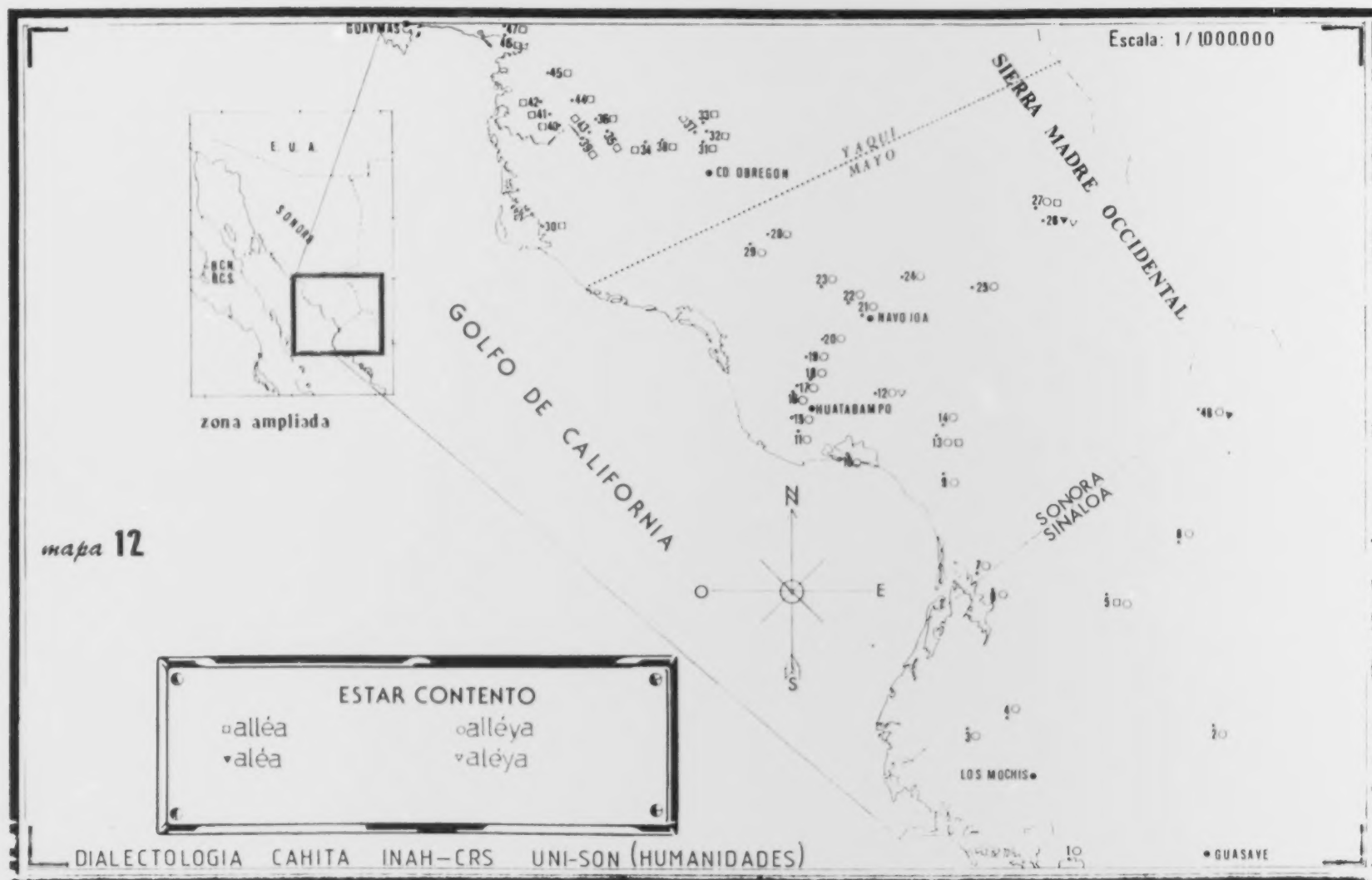


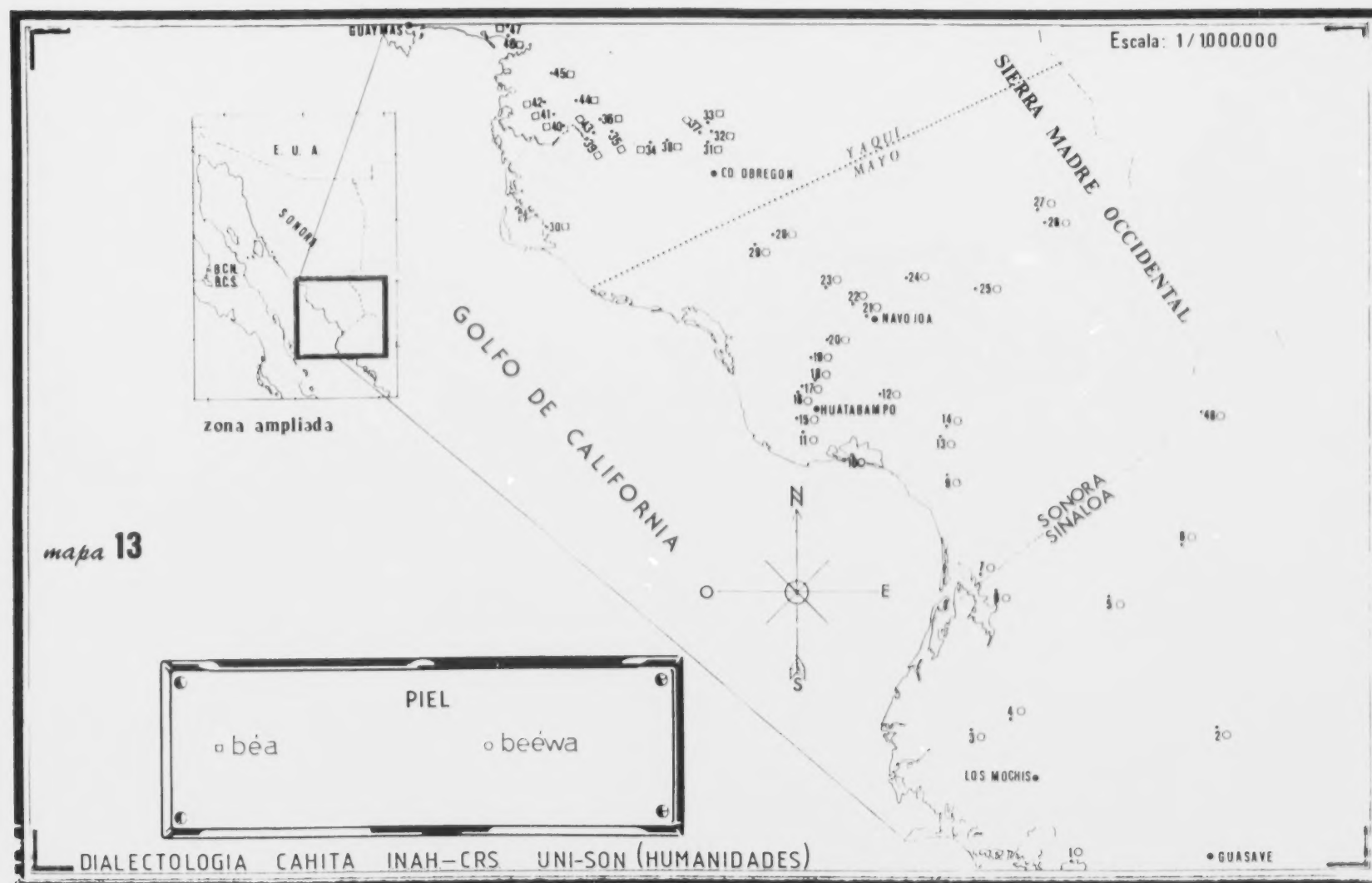


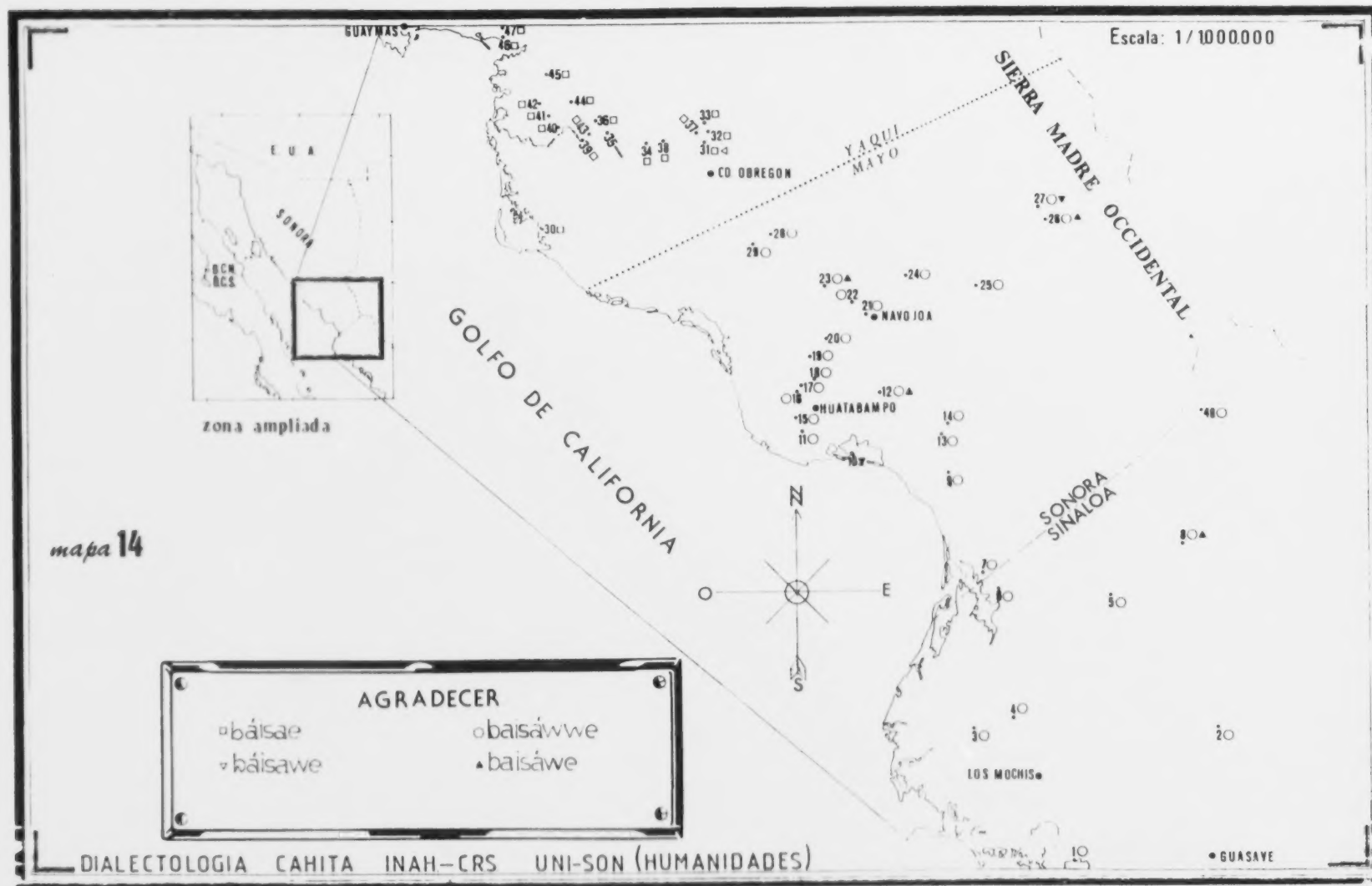


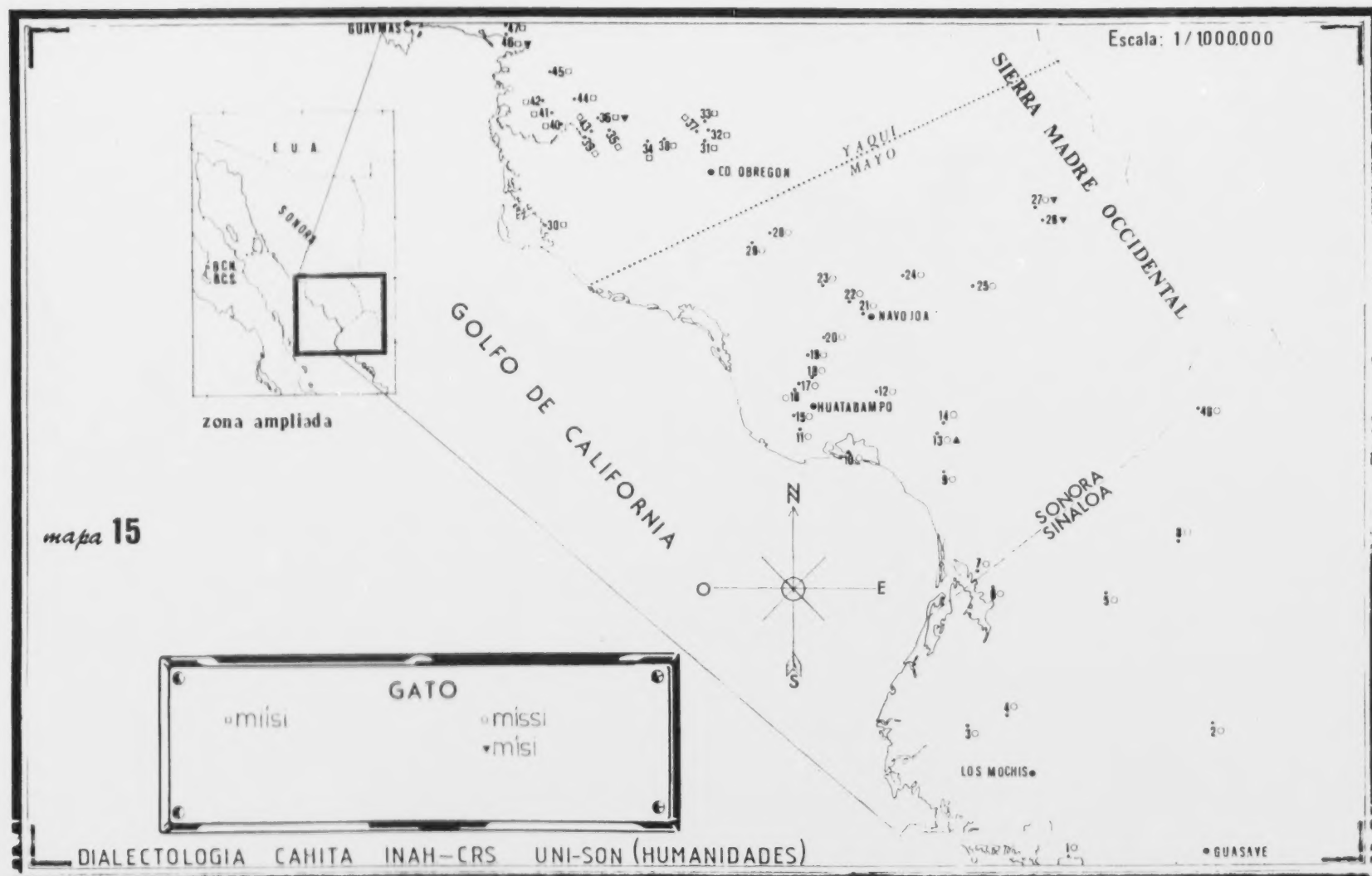


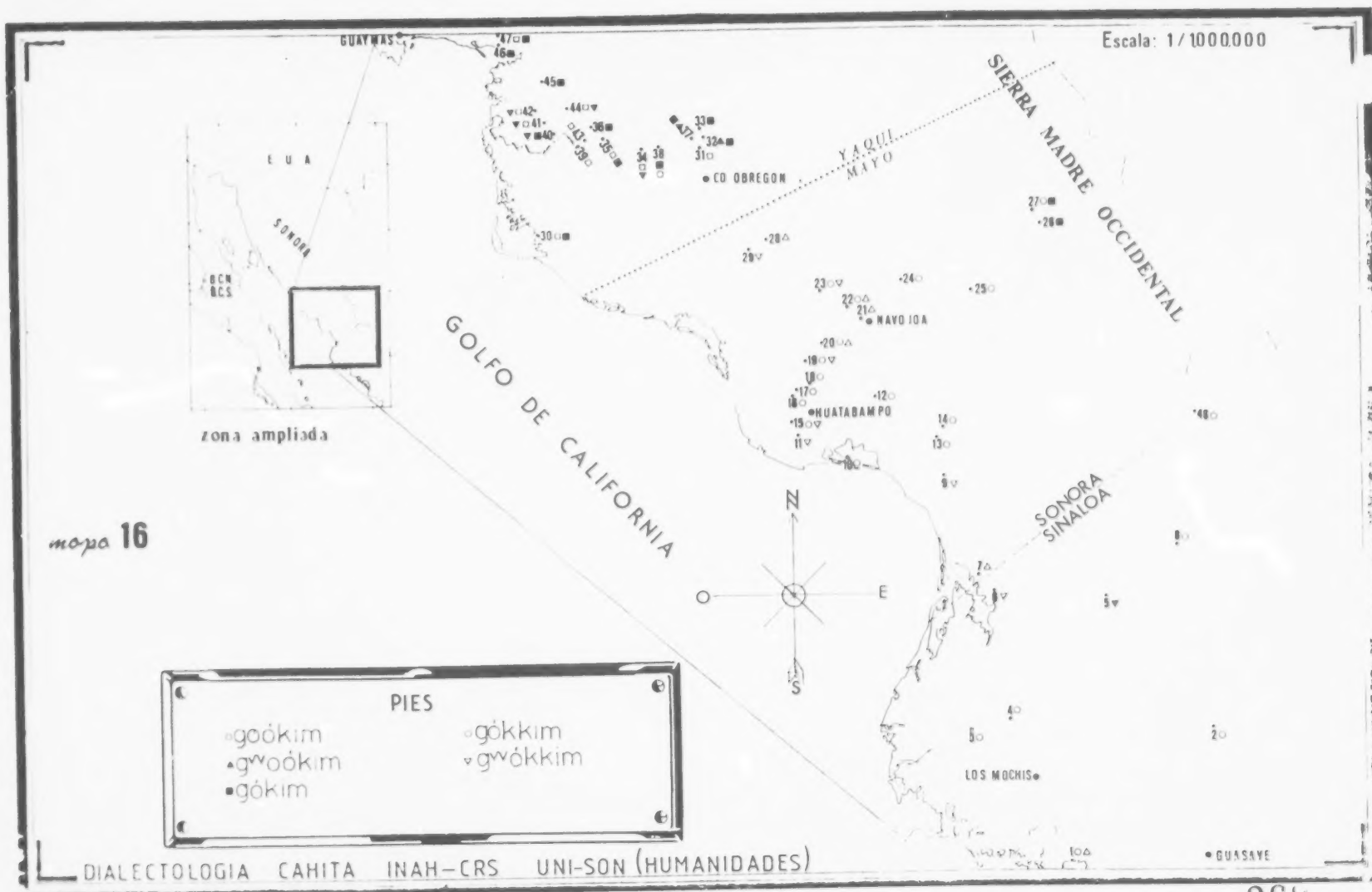












NOTAS

- * Este proyecto se inició en 1986 bajo la coordinación de José Luis Moctezuma (INAH) y Jeff Burnham (Universidad de Sonora). A partir de 1988, Gerardo López Cruz asumió la coordinación del mismo por parte de la Universidad de Sonora. En la etapa de trabajo de campo participaron como ayudantes de investigación Josefina Urquijo Durazo, María del Carmen Velarde Verdugo y Luz Amanda Trujillo Contreras.
- ¹ Es necesario advertir que la variedad hablada en la comunidad de Tehueco, Sinaloa, es actualmente parte de lo que aquí llamamos "mayo de Sinaloa", por lo que no hay que confundirla con esta variedad del cahita ya desaparecida (Buelna, 1890).
- ² Los resultados en este último aspecto del análisis no serán presentados en este trabajo.
- ³ En algunos casos no fue posible aplicar los cuestionarios a dos hablantes por lo que en algunas localidades únicamente sólo se logró obtener el material con un hablante.

BIBLIOGRAFÍA

- Buelna, Eustaquio. 1890. *Arte de la lengua cahita por un padre de la Compañía de Jesús*. México, Imprenta del Gobierno Federal.
- Chambers, J. K. y P. Trudgill. 1980. *Dialectology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Collard, H. y E.S. Collard. 1962. *Vocabulario mayo*. México, ILV, (Vocabularios indígenas No. 6).
- Coseriu, Eugenio. 1982. *Sentido y tareas de la dialectología*. México, UNAM.
- Johnson, Jean B. 1962. *El idioma yaqui*. México, INAH.
- Lionnet, Andrés. 1977. *Los elementos de la lengua cahita (yaqui y mayo)*. México, UNAM.
- Moctezuma, José Luis. 1987. "El mayo: un idioma amenazado de muerte", *Nueva Antropología* Vol. IX, No. 32, pp. 55-64.
- Moctezuma, José Luis y Gerardo López. 1990. "Variación dialectal yaqui-mayo", *Noroeste de México*, No. 9, Hermosillo, pp. 94-106.
- _____. 1991. "El yaqui y el mayo como lenguas históricas", *Noroeste de México*, No. 10, Hermosillo, pp. 79-84.

POLITICAS LINGUISTICAS EN MEXICO DURANTE EL SIGLO XIX

Bárbara Cifuentes
Escuela Nacional de Antropología e Historia

Desde los puntos de vista lingüístico y sociológico, el estudio de las políticas del lenguaje es una empresa académica reciente. El interés central en este campo de investigación es la conformación e institucionalización de las lenguas nacionales en el contexto de las comunidades multilingües. Si bien el multilingüismo es un hecho generalizado en las sociedades humanas, el surgimiento y consolidación de las lenguas nacionales es un fenómeno característico de los estados-nación modernos, principalmente en Europa y América. En este sentido, la introducción de este tipo de problemática como área que compete a las disciplinas lingüísticas está directamente vinculada con la interpretación de las condiciones que hacen posible la extensión y/o desaparición de las comunidades lingüísticas.

A pesar de que la preocupación sobre las lenguas nacionales ha estado presente desde el momento mismo de la constitución de los Estados modernos, es una tarea novedosa considerar a éstas como objeto de estudio, esto es, el plantearse como tarea de investigación el análisis de las maneras en que se ha actuado sobre la forma y la función de las lenguas en contacto a favor de una uniformidad de lengua.

Para analizar la diversidad de factores que cobran importancia en los procesos de decisión política en cada situación de multilingüismo es necesario retomar información de diversas fuentes y conjugar categorías provenientes de varias disciplinas. Estas tentativas de conceptualización tienen como fin el dar contenido a unidades sociales, como la *comunidad*, la *nación* y la *lengua*, transformándolas en nuevas categorías, a saber, *comunidad multilingüe*, *lengua nacional*, *lengua*

oficial, lengua minoritaria, lengua estándar, lengua vehicular o lengua gregaria.

El interés por estudiar la conformación de las lenguas nacionales supone la reconstrucción de las decisiones, los espacios funcionales y las acciones sobre las lenguas, a fin de buscar la racionalidad en las fuerzas que determinan los cambios que se generan en comunidades de habla específicas. Los intentos en esta dirección retoman la *lengua* en un sentido abierto, pero no carente de una caracterización sistémica. Si bien esta última perspectiva no es la más afortunada para dar cuenta globalmente del continuo movimiento de las comunidades lingüísticas, al menos en ella se tiene presente que una *política del lenguaje* es un conjunto de acciones sobre la forma, el contenido y el uso de aquellas. Como dimensiones fundamentales, estas acciones tienen un carácter simbólico y práctico en las comunidades multilingües.

Desde una perspectiva teórica general, resulta relevante hacer la diferencia entre *política del lenguaje* y *planificación lingüística*, con el propósito de establecer una distancia entre el plano de las intenciones de carácter político e ideológico y las acciones concretas sobre las lenguas. La primera involucra un conjunto de tomas de posición y decisiones efectuadas por el Estado o entidades más pequeñas en el dominio de la relación entre lengua y sociedad. La segunda consiste en la puesta en marcha de acciones específicas para promover los cambios en dicho dominio.

Algunos autores señalan que los factores de orden económico tienen efectos determinantes sobre la dirección de una política del lenguaje. Sin embargo, hay quienes aseguran que los procesos glotofágicos en favor de la uniformación lingüística de las naciones no deben enterderse en términos exclusivamente económicos. Las políticas del lenguaje son procesos más complejos y multideterminados. De esta manera, se puede decir que la creación de una lengua nacional es, fundamentalmente, una operación ideológica, aunque en ella

intervengan una constelación de determinantes de orden económico y cultural.

Por otra parte, los análisis sobre política del lenguaje recurren a distintas fuentes de información. Una de ellas es la recuperación de materiales de carácter oral o escrito que manifiestan explícitamente el valor que los hablantes otorgan a cada una de las lenguas en contacto. Los trabajos basados en este tipo de fuentes se han centrado en las producciones discursivas de los grupos dominantes, tal y como son enunciadas en los textos oficiales. Llama la atención el hecho de que, en estas producciones discursivas, una política del lenguaje nacional puede considerarse afortunada cuando logra naturalizar la relación conflictiva entre lenguas y es capaz de obtener proposiciones semejantes en grupos antagónicos.

Basado en fuentes de naturaleza sociolingüística, otro acercamiento al problema de la política del lenguaje consiste en la reconstrucción de los cambios en el uso y las funciones de las lenguas en contacto, con base en un análisis de las necesidades comunicativas de los sujetos que residen en una comunidad lingüística nacional. Este enfoque es de suma utilidad para hacer un análisis contrastivo de la diversidad de situaciones regionales que dieron lugar a condiciones diversas y contrastantes en el proceso de extensión e imposición del español en México.

LA ÉPOCA COLONIAL

Si bien la conformación del español como lengua colonial obligó su uso como lengua oficial, esta voluntad política no transformó significativamente los hábitos lingüísticos de un buen número de comunidades indígenas. La decisión política colonial de extender el castellano no significó tampoco la puesta en marcha de un programa

de planificación lingüística, en el sentido que este adquiere en las naciones modernas. Los historiadores señalan que la estrategia más común para la comunicación entre indígenas e hispanohablantes fue el establecimiento de un cuerpo de traductores, quienes hicieron posible la restringida comunicación que promovió el modelo de colonización español. El uso del castellano no se convirtió en una necesidad apremiante para la mayoría de las comunidades indígenas, debido a la severa política de poblamiento que restringió, hasta donde fue posible, la mezcla de grupos; generalmente, se prohibió la residencia conjunta de indios con no indios. Otro elemento importante que permite interpretar el hecho de la reducida extensión del castellano, es el establecimiento de una legalidad especial para los indios, que en buena medida permitió diferencias lingüísticas.

Una somera revisión del binomio cristianismo y castellanización, ambas puntas de lanza de la conquista, revela que éstos *no* fueron acciones conjuntas e indisociables en las tácticas empleadas por las órdenes religiosas en sus tareas de proselitismo. Para este sector, la conversión religiosa tuvo más peso que la promoción de una nueva lengua, incluso sin tomar en cuenta las dificultades para hacer de esto último una acción viable. No es azarosa, entonces, la profusa producción de materiales en lengua indígena durante el período colonial.

EL SIGLO XIX

A lo largo del siglo XIX, la situación del multilingüismo se tornará totalmente distinta. Aunque el español continúa con la función de ser el medio de comunicación entre gobierno y gobernados, su status de lengua oficial no se explicita abiertamente en una declaración constitucional. No obstante, es a partir de este momento que adquiere

un carácter obligatorio en la búsqueda de una "igualdad ciudadana", aspiración característica de los grupos dominantes de la nueva nación. Mediante la instauración de un solo lenguaje constitucional, expresado en lengua española, se da pie al uso obligado de esta lengua en las transacciones efectuadas al interior de las fronteras nacionales.

Los grandes movimientos de población, la fundación de ciudades, así como un sinnúmero de revueltas campesinas, muchas de ellas indias, son características de este período. Los cambios en los usos de las lenguas son tan drásticos que, en sólo un siglo, la proporción de hispanohablantes y usuarios de lenguas indígenas se invierte totalmente. Para finales del siglo XIX sólo el 20% de la población mexicana es hablante de alguna lengua indígena.

El brusco cambio en la proporción entre hablantes de lengua indígena y español como uno de los efectos de la política del lenguaje en México durante el siglo pasado, es tan solo la punta del iceberg. Hasta ahora, los estudios regionales sobre la política del lenguaje en México para este período, han sido escasos. Falta reconstruir las historias de esas comunidades lingüísticas locales con sus variados procesos de reproducción material y cultural. Desde esta perspectiva, el siglo XIX mexicano contiene muchas historias lingüísticas regionales. Algunas, con sus abiertos casos de genocidio, involucran la desaparición de la totalidad de los usuarios de lenguas autóctonas, como sucedió con muchas de las lenguas del norte del país cuyos últimos registros se localizan precisamente en el siglo XIX. En otros casos, se trata de la proyección de distintos matices de bilingüismo diglósico en las comunidades indias; y en otros, incluso se llegan a presentar procesos de fortalecimiento de la función gregaria de la lengua indígena con la finalidad de separar de la comunidad nacional al grupo hablante, como fue el caso del maya peninsular.

Si bien resulta fundamental el reconocimiento de esa tendencia general, la regla de uniformación lingüística no se aplica en todos los

casos con la misma intensidad. Hacer equivalente la condición histórica del maya peninsular a la de las lenguas oaxaqueñas o a lo sucedido con las lenguas del norte sería una generalización errónea. En la mayoría de los estudios sobre política del lenguaje en México se ha privilegiado el análisis de las condiciones de sustitución de las lenguas indígenas en favor del español. Casi todos ellos han sido elaborados con base en un esquema general sobre la trayectoria del indigenismo y en múltiples ocasiones se ha sobreestimado la función y alcance de las instituciones escolares, concibiéndolas de una manera monolítica y ahistórica. Baste mencionar, en este sentido, que la educación masiva ha sido posible hasta fechas muy recientes, a pesar del continuo pronunciamento, desde la segunda mitad del siglo XIX, acerca de su utilidad para llevar a cabo la castellanización y la transformación cultural del país.

El valor político-cultural de la escritura de las lenguas así como su extensión en el marco nacional, tampoco ha sido objeto de reflexión histórica profunda. Generalmente la castellanización es asociada con la escuela y la alfabetización. Pero un análisis meramente cuantitativo de la información disponible acerca del número de hispanohablantes y el nivel de alfabetización en el país, hace evidente lo impreciso de este tipo de interpretación. Para finales del siglo XIX se estima que alrededor del 85% de la población es hispanohablante; frente a esto, el número total de analfabetas alcanza la cifra de un 94% de la población total.

Aun así, la circulación de material impreso fue un hecho asociado con la promoción de la ley y la difusión de las ideas científicas y políticas, por lo que se convirtió en un recurso común en la vida diaria de muchos individuos. ¿Cómo interpretar entonces las demandas y necesidades de lengua escrita, tanto para el gobierno como para los gobernados? En el siglo XIX se inicia en México una cultura letrada que privilegia el español como lengua escrita en la escuela y la ley. La

escritura de las lenguas indígenas se promueve con finalidades distintas, como una labor de rescate histórico, como testimonio de la diversidad cultural y no con un sentido político similar al que se le da a la escritura en español.

Así, la política de lenguaje en México, inaugurada en el siglo XIX, puede considerarse exitosa dentro del marco del proyecto nacional, en la medida en que la extensión del español recibió más acuerdo que desacuerdo entre las distintas posiciones políticas de la época, liberales y conservadoras. Este acuerdo con relación a una lengua común, el castellano, pocas veces fue explicitado abiertamente. Su obligatoriedad se introdujo paulatinamente en los variados sectores de la población como un hecho natural y legítimo, sinónimo de modernidad, sin que al mismo tiempo se abriera la discusión sobre el detrimento social de las otras lenguas habladas en el territorio nacional.

LA CONFORMACIÓN DEL ESPAÑOL MEXICANO EN EL SIGLO XIX

La intención vehicular de las lenguas nacionales hace necesaria la imposición de cambios no sólo en cuanto a sus funciones, sino también en lo que refiere a su forma, con el fin de diferenciarlas de las lenguas de otras comunidades nacionales. La continuidad del español mexicano dio lugar, en el siglo XIX, a polémicas acerca de su especificidad nacional, así como de su pertenencia a la comunidad hispanohablante general.

Dos órdenes de planteamientos fueron expresados. Por una parte, se reconoció la conveniencia de continuar en un estado de subordinación con respecto a las instituciones normativas peninsulares y la necesidad de contar con instituciones capaces de aglutinar a la comunidad hispanohablante. Por otra, se defendió la caracterización del español mexicano como una lengua nacional propia y, por ende, se

planteó la necesidad de contar con una institución normativa dentro de las fronteras nacionales.

Se dieron momentos en los que se cuestionó al español peninsular, tal y como estaba sancionado por la Real Academia Española (RAE), como la mejor elección lingüística para alcanzar la modernidad y el progreso. Sin embargo, paralelamente a esto, estuvo presente el temor de un proceso exacerbado de fragmentación dialectal que en poco tiempo diera como resultado lenguas diferentes.

La reivindicación de un español nacional promovió, con gran fuerza, el conocimiento de los usos regionales y el estudio de los escritores mexicanos. Los intelectuales del siglo XIX, incluidos aquí de manera especial los historiadores, los filólogos y los literatos, se dieron a la tarea de legitimar la variedad dialectal del centro del país, transformándola en lengua nacional. El trabajo realizado por estos intelectuales estuvo enmarcado dentro de las tareas de las sociedades científicas y especialmente a la luz de las actividades de la Academia Mexicana de la Lengua, asociada a la RAE.

Los académicos mexicanos de la lengua plantearon abiertamente la necesidad de cohesionar a la comunidad hispánica, dentro de la cual se incluía a México, mediante el control y uniformidad del lenguaje escrito, sobre todo a través de la imposición de normas lingüísticas estrictas en el campo de la literatura y los documentos jurídicos. Los usos regionales quedarían registrados con distintos niveles en el diccionario: provincianismos e indigenismos. Las academias asociadas debían de integrarse al trabajo de definición, basándose, hasta donde fuera posible, en criterios similares a los utilizados por la RAE.

Es importante destacar que varios de los promotores de esta institución, defensores a ultranza de la obligatoriedad del español, fueron quienes realizaron los trabajos más exhaustivos sobre las lenguas indígenas de México. Estos hechos no resultan contradictorios si analizamos los intereses que dirigieron sus producciones. El estudio

de las lenguas indígenas tuvo como principal propósito conocer la diversidad de la población y elaborar una historia nacional propia. La lingüística entra en escena como una disciplina ampliamente prometedora para la realización de los primeros diagnósticos sobre la situación cultural pasada y presente, así como para justificar otras raíces distintas a las coloniales.

Resulta sorprendente el número e interés de publicaciones que tratan sobre las lenguas indias, especialmente la exaltación del conocimiento de algunas de ellas como lenguas de cultura, por ejemplo, el náhuatl, el otomí o el maya. La incorporación de elementos provenientes de lenguas indígenas en los diccionarios españoles se hizo con base en un acopio de fuentes que pudieran dar cuenta de su presencia y significado. Los materiales coloniales fueron claves para registrar el uso, basado en la autoridad de cronistas y literatos.

CONCLUSIÓN

La trayectoria del multilingüismo en México requiere de análisis profundos que den cuenta del establecimiento de una política lingüística cuyas bases se establecen de manera particular desde el siglo XIX. La conformación de una lengua nacional ha sido un proceso de construcción ideológica complejo y regionalmente variable. La extensión del español ha sido realizada mediante la exclusión de las otras lenguas en las funciones de poder. De manera paralela, la presencia del español ha requerido la definición de sus especificidades nacionales a la vez que se han promovido sus vínculos con la comunidad hispánica.

ASPECTOS FONÉTICOS DEL ESPAÑOL SONORENSE

María Teresa Alessi Molina
Ana Luisa Torres Díaz
Universidad de Sonora

INTRODUCCIÓN

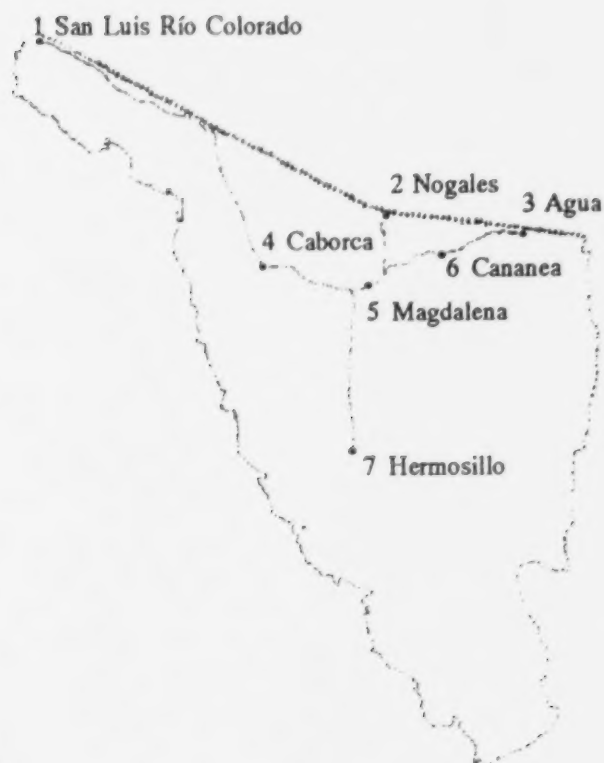
En diversos trabajos dialectológicos sobre el español mexicano se ha señalado la diferencia fonética entre el habla del norte y la del centro y sur del país. Para algunos investigadores la realización de ciertos fonemas del español mexicano, entre éstos la dentoalveolar sorda /s/, la palatal sorda /ç/ y la velar sorda /x/, permite dividir el territorio nacional en dos grandes regiones dialectales. Además, en el caso del fonema palatal, éste se considera como un rasgo identificador del habla nortea.

En el presente trabajo queremos exponer algunas observaciones que hemos obtenido de la revisión de los datos reunidos para el Proyecto de Descripción del Español Sonorense que se lleva a cabo en el Departamento de Humanidades de la Universidad de Sonora.

Durante la primera fase del proyecto se recolectaron datos léxicos, fonéticos y morfosintácticos en la región fronteriza del norte del estado, mediante la aplicación de cuestionarios léxicos y fonéticos y a través de entrevistas dirigidas. Las observaciones que aquí presentamos provienen del análisis fonético de la realización de los fonemas palatales que aparecen incluidos en el cuestionario fonético elaborado para el mencionado proyecto.

METODOLOGÍA

Para el análisis utilizamos una muestra de 45 encuestas fonéticas realizadas en 7 localidades de las zonas fronterizas y central del estado: Nogales, Agua Prieta y San Luis Río Colorado —ciudades frontera—, Magdalena, Cananea y Caborca —ciudades cercanas a la línea fronteriza—, y la ciudad de Hermosillo, entidad importante cultural y económicamente, a nivel estatal, situada en la región central del estado.



Cuadro 1

Con relación a los informantes se intentó mantener un equilibrio entre las variables: sexo, grupo generacional y estatus social. En cuanto al grupo generacional, decidimos dividir la muestra en dos grandes grupos: grupo I, de los 18 a los 35 años, y grupo II, sujetos mayores de 35 años. Para la variable social, resolvimos clasificar a los informantes en tres niveles:

Nivel A: personas con estudios superiores,

Nivel B: personas con estudios de nivel medio,

Nivel C: personas con estudios primarios.

Dada la breve estancia en las localidades visitadas y por muchos otros problemas de índole metodológica y operacional, no obtuvimos un corpus con una estratificación muy rigurosa; sin embargo, la organización de la muestra nos permitió establecer contrastes interesantes con cierta confiabilidad.

El cuestionario empleado es una adaptación del cuestionario elaborado para el Proyecto de la Delimitación de la Zonas Dialectales¹ de la República Mexicana, elaborado por un grupo de investigadores de El Colegio de México y la Universidad Autónoma de México, al cual añadimos algunos vocablos donde apareciera el fonema palatal en distintos contextos fonológicos con el objeto de observar algunos aspectos de la variación fonética que anticipábamos interesantes. En total investigamos 30 contextos: posición inicial, 7; en contacto con otra consonante, 10; posición intervocálica, 11; y posición final de palabra, 2.

Los cuestionarios se grabaron en cassettes para su posterior análisis y sólo en algunos casos se registró directamente la realización fonética de los vocablos.

ANÁLISIS

En los resultados de varios estudios dialectológicos sobre el español americano, se han encontrado variantes del sonido palatal que nos ocupa respecto a su punto de articulación y a la duración y secuencia de la oclusión y fricación.

En nuestro análisis trabajamos con 3 variantes alofónicas del fonema palatal sordo que hemos distinguido entre sí por el grado de oclusión, las cuales anotamos como: oclusiva [č], semioclusiva [ʃ̚] y fricativa [ʃ].

Sabemos que haber trabajado los datos con estas categorías no conduce a una descripción detallada de la realización de este fonema, y que un reconocimiento fino de las diferencias que existen en la variedad que hemos llamado "semioclusivas" —de manera provisional— debe arrojar información que servirá para caracterizar el habla regional del norte, pero la intención del proyecto en esta primera fase no es dar una descripción pormenorizada de las variantes alofónicas —que, esperamos, se obtengan en estudios particulares de cada sonido— sino la de identificar algunos fenómenos del nivel fonético que nos permitan encontrar tendencias de variación fonética y señalar algunos temas de estudio.

El total de las realizaciones analizadas bajo las tres categorías mencionadas arrojó los resultados que hemos organizado según los factores de variabilidad que fijamos en la muestra y en el cuestionario. Estos resultados los hemos vaciado en los cuadros que comentaremos a continuación.

RESULTADOS

El Cuadro 2 reúne el recuento total de las variantes. Aquí podemos observar que los porcentajes más altos que aparecen en las 7 localidades corresponden a las realizaciones de tipo oclusivo. Además, las poblaciones más cercanas a la frontera, excepto San Luis Río Colorado, presentan una marcada preferencia por la realización oclusiva plena. Cabe aclarar que San Luis Río Colorado es un asentamiento reciente en la región y está localizado en un punto lejano del centro del estado y de las demás localidades de la muestra.

		# %	C- %	V-V %	-# %
Nogales	č	72	52	51	0
	'š	28	42	29	60
	š	0	6	20	27
Agua Prieta	č	56	58	50	29
	'š	37	36	33	71
	š	7	6	17	0
San Luis	č	36	56	21	0
	'š	55	37	44	67
	š	9	6	35	33
Magdalena	č	57	72	36	0
	'š	40	27	45	92
	š	3	0	19	8
Cananea	č	67	67	52	25
	'š	31	30	30	67
	š	2	3	18	8
Caborca	č	78	36	18	0
	'š	22	63	57	100
	š	0	1	25	0
Hermosillo	č	29	35	15	0
	'š	71	62	58	57
	š	0	3	27	43

Cuadro 2

En el Cuadro de distribución según el condicionamiento lingüístico, el contexto intervocálico donde se esperaría un porcentaje mayor de fricación —por la tendencia que presentan muchos otros sonidos oclusivos a reducir la oclusión, tanto del español general como en esta variedad en particular— los resultados muestran también aquí una fuerte inclinación por las variantes oclusivas y semiocclusivas en todas las localidades estudiadas.

En este caso, las localidades fronterizas que tienen un mayor porcentaje de la variedad oclusiva presentan altos porcentajes para esta misma realización en el contexto intervocálico. Lo anterior podría llevarnos a señalar de entrada una posible distribución alofónica en la región pero no se tiene evidencia clara para afirmar tal situación.

Con relación a las variables propuestas en la muestra, se pudieron observar los siguientes datos:

Nivel social.

Nivel Social	Oclusiva %	Semiocclusiva %	Fricativa %
1 A	99	3	0
M	53	34	13
B	30	49	16
2 A	53	32	14
M	78	22	0
B	30	54	16
3 A	45	38	17
M	39	45	16
B	24	52	24
4 A	63	32	4
M	38	48	21
B	41	52	7
5 A	90	10	0
M	37	44	19
B	57	41	2
6 A	90	53	7
M	25	60	15
B	45	48	7
7 A	7	70	23
M	36	52	12
B	15	63	22

Cuadro 3

En todos los niveles propuestos en la investigación, las realizaciones oclusiva y semioclusiva fueron las más frecuentes como muestra el Cuadro 3, aunque entre estas mismas la variante con fricación alcanza el porcentaje más alto en el nivel bajo, y, en algunos contextos fonológicos —como la posición inicial—, en el nivel alto aparece con alta frecuencia respecto a los otros niveles.

Sexo. Este factor, en general, no ofrece variación significativa, aunque en el Cuadro 4 se advierte un número ligeramente mayor de las variantes oclusivas entre los informantes de sexo masculino. No creemos que este resultado contradiga la propuesta de algunos investigadores sobre la fuerza innovadora del habla femenina en el terreno fónico, sino que, a nuestro parecer, revela que los informantes hombres cuidaron más su pronunciación en la situación formal de la entrevista.

Sexo		Oclusiva %	Semioclusiva %	Fricativa %
Nogales	M	54	33	13
	F	32	44	26
Agua Prieta	M	61	37	2
	F	49	37	14
San Luis	M	49	38	13
	F	26	58	16
Magdalena	M	44	48	8
	F	56	35	8
Cananea	M	48	44	8
	F	65	25	9
Caborca	M	38	50	12
	F	33	57	10
Hermosillo	M	21	60	19
	F	29	60	11

Cuadro 4

Grupo generacional. Del total de porcentajes anotados en el Cuadro 5, en 6 de las localidades el porcentaje mayor, o igual, de realizaciones

oclusivas las dio el grupo generacional I –informantes de 18 a 35 años. Esto parece indicar que los informantes jóvenes –la mayoría de los sujetos de la muestra que corresponden a este grupo oscilaba entre los 22 y 26 años– señala una inclinación por las realizaciones oclusivas lo que nos da una clave para encontrar factores explicativos del cambio fonético.

Generación		Oclusiva %	Semioclusiva %	Fricativa %
Nogales	I	42	41	15
	II	45	37	18
Agua Prieta	I	64	26	10
	II	43	47	10
San Luis	I	28	49	23
	II	63	32	5
Magdalena	I	58	36	6
	II	43	47	10
Cananea	I	67	23	9
	II	44	47	9
Caborca	I	35	52	13
	II	35	57	8
Hermosillo	I	43	47	10
	II	25	61	14

Cuadro 5

COMENTARIOS

De acuerdo a lo que señala el cuadro de la distribución de las variantes según el condicionamiento lingüístico –Cuadro 3–, no encontramos evidencia que nos permita explicar sistémicamente la variación de este sonido. Tal parece que los factores que influyen para la variación son de orden extralingüístico.

La situación formal de la entrevista a través de un cuestionario, el cual está constituido por una lista con grupos de palabras distribuidas por tipo de fenómeno fonético, orienta al informante a descubrir el tipo

de información que se le solicita indirectamente, y provoca una pronunciación esmerada en la mayoría de los casos y, en algunos, exagerada.

Sin embargo, esta misma inconveniencia indica que los informantes, conscientes de los rasgos de su propia habla, manejan sus respuestas para que sus realizaciones coincidan con aquellas formas que consideran la "mejor" o la "correcta".

Esta situación de corrección quizá también ayude a explicar la ocurrencia de realizaciones que varían en el grado de oclusión de las consonantes palatales. En el afán de encontrar realizaciones contrastantes en el sistema fonológico que conoce, el hablante ubica en diferentes posiciones su realización, articulando los fonemas con diferentes grados de intensidad el momento de la oclusión y resultando así una gama de realizaciones semioclusivas o, tal vez, con variación en su momento de fricación lo que nos hizo percibir las como oclusivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Lope Blanch, Juan M. 1970. *Cuestionario para la delimitación de las zonas dialectales de México*. México. El Colegio de México.

El proyecto "Descripción de la estructura léxica del español hablado en la frontera norte del estado de Sonora" se inició el verano de 1987. Los integrantes del equipo inicial para la recolección de datos estuvo formado por: Gloria Olivia Arce, Teresita Cabanillas, Gerardo López y María Teresa Alessi. Posteriormente colaboraron en distintos momentos de la recolección de los datos: Andrés Acosta, Thelma Duarte, Elva Alvarez, Ana Luisa Torres, Luis Alberto Soto, Leticia Ramírez, Martha Martínez, Raquel Benitez y Guadalupe Arreguín.

ANALISIS DEL FONEMA /S/ EN EL HABLA DE PERSONAS MAYORES ORIGINARIAS DE SAHUARIPA, SONORA

Dolores Brown
Universidad de Arizona

Un fonema del español que presenta varias realizaciones fonéticas es el fonema /s/. Al analizar conversaciones informales grabadas en 1989 con diez personas mayores originarias del Distrito de Sahuaripa, Sonora, se han encontrado más de 4,000 realizaciones del fonema /s/. Seis alófonos componen las variantes identificadas en el habla de cinco hombres y cinco mujeres, todos ellos mayores de 55 años de edad:

- [s] sonido predorsal fricativo sordo
- [^s] sonido predorsal fricativo sordo relajado
- [h] sonido glotal fricativo sordo
- [z] sonido predorsal fricativo sonoro
- [^z] sonido predorsal fricativo sonoro relajado
- [θ] sonido interdental fricativo sordo

También hay [Ø], elisión del sonido.

El alófono más frecuente es [s]. Se presenta en más del 60% de las realizaciones del corpus.

El segundo lugar de frecuencia lo ocupa el alófono [^s]. Aparece un poco más del 20% de las veces. El alófono aspirado [h] ocurre un poco menos del 8% del total de articulaciones sibilantes.

La elisión [Ø] aparece aproximadamente en el 6% del corpus analizado.

Los alófonos sonoros [z] y [^z] presentan baja incidencia en el corpus. El [^z] aparece en el habla de 9 de los 10 informantes pero con baja frecuencia (desde menos del 1% hasta más del 3%). El alófono [z] aparece en la conversación de 7 de los 10 sahuaripenses grabados, pero en rango de poco menos a poco más del 1% de las veces.

El alófono fricativo interdental sordo [θ] se identificó en el habla

de 4 informantes (3 hombres, 1 mujer), se trata una articulación idiosincrática y de uso esporádico.

Si se juzga la situación por la manera en que otros hablantes de Sonora imitan a los sahuaripenses, el alófono [h] se toma como rasgo identificador de la gente serrana: *Es de Jahuaripa*, *No hay agua en la ajequia*, etc. Sin embargo, los datos recogidos en este estudio no revelan alta incidencia del alófono [h], menos del 8%. Lo que ocurre es que el alófono glotal [h] aparece en expresiones comunes que se repiten mucho, tales, por ejemplo, como *máj o menos*, *graciaj a Dios*, *vamoj a ver*, *jí*, etc.

Se ofrece este análisis del fonema /s/ en el habla de Sahuaripa, Sonora como un paso más hacia la descripción del español hablado en el Noroeste de México.

POLIMORFISMO LEXICO EN DOS COMUNIDADES SONORENSES

Andrés Acosta Félix
Universidad de Sonora

En este trabajo pretendo describir, en términos numéricos, la forma en que el polimorfismo léxico se manifiesta en el español hablado en la zona serrana del estado de Sonora. La presencia de este fenómeno es uno de los aspectos más importantes de las conclusiones obtenidas en la investigación dialectológica llevada a cabo en mi trabajo de tesis (Acosta, 1992).

El polimorfismo, según lo que señala Lope Blanch (1979: 7-8), es una de las características distintivas del español de México. Este investigador lo define como: "la concurrencia de dos o más formas lingüísticas —ya sean fonéticas, gramaticales o léxicas— que alternan libremente para desempeñar una misma función, tanto de un sistema dialectal (habla local) cuanto en el habla individual". Por tanto, cuando hablamos de polimorfismo léxico hacemos referencia a la disposición de elementos léxicos que el hablante maneja libremente para un mismo concepto.

En mi trabajo de tesis traté de precisar, a través del análisis por conceptos, las posibles diferencias o similitudes léxicas existentes entre dos variedades del español de la sierra de Sonora: la de Yécora y la de Nácori Chico.

Los datos lingüísticos que aquí se analizan son el resultado obtenido de la aplicación del *Cuestionario para la delimitación de las zonas dialectales de México* (Lope Blanch: 1970), en su apartado sobre léxico.

Una primera modificación al *Cuestionario* consistió en la reducción de los 350 ítems léxicos que incluye, motivada por la hipótesis de que existen conceptos para los cuales no se registrarían formas diferentes. Por esta razón elicitamos 290 conceptos de los cuales no todos resultaron productivos. Así, finalmente, se llevó a cabo el procesamiento de aquellos conceptos que mínimamente presentaran dos términos léxicos diferentes. Estos conceptos resultaron ser 72 en total.

Durante el registro de datos lingüísticos con los informantes, se trató de evitar la situación formal de entrevista para que los hablantes se sintieran en un contexto relajado. La elicitación de datos se basó de manera regular en el manejo de una situación que nos llevó a describir un objeto de modo que el hablante mencionara las formas lingüísticas asociadas a los conceptos. Se formularon también preguntas directas y se mostraron objetos siempre que fue posible.

El análisis dialectológico realizado a través de una aproximación onomasiológica nos hizo evidenciar un número de formas lingüísticas que se explican en términos de variables de diferenciación geográfica, social, sexual y generacional.

1. MEDICIÓN DEL POLIMORFISMO LÉXICO.

Los datos que aparecen a continuación forman parte del análisis que presenté en mi trabajo de tesis, específicamente en lo que se refiere a la frecuencia de términos asociados a conceptos específicos.

6 (681) PAVO	cócono	guíjalo
fd	04	03
fp	09	08
tt	22	16
27 (777) HORQUILLA	chabeta	chabeta
fd	04	03
fp	07	11
tt	17	14
49 (857) JUEGO DEL AVIÓN	bebeleche	bebeleche/ peregrina
fd	04	04
fp	10	06
tt	14	14

El número entre paréntesis corresponde al original en el *Cuestionario* de Lope Blanch y el que aparece en posición inicial se refiere al orden de presentación de los 72 conceptos. *Fd* es el número de formas

distintas registradas para cada concepto en cada zona. *Fp* indica el número de incidencias de la forma principal predominante en cada zona. *Tt* indica el número total de incidencias de todas las formas por concepto y por zona. Las formas léxicas que aparecen al lado derecho corresponden al término más genérico en cada localidad, es decir, al utilizado más frecuentemente por los informantes de ambas localidades.

Uno de los objetivos centrales de nuestra investigación es, precisamente, mostrar los términos asociados a los conceptos que se trabajaron en entrevistas con 23 hablantes nativos de Yécora y Nácori Chico.

6 (681) PAVO: cócono, guajolote, guijalo, guijolo.

827 (777) HORQUILLA: chabetas, broches, brochos, ganchos, ganchitos del pelo.

49 (857) JUEGO DEL AVIÓN: bebeleche, avión, tapiscachi, peregrina, pilgrina, mamaleche

2. AGRUPACIÓN DE CONCEPTOS DE ACUERDO AL NÚMERO DE TÉRMINOS QUE REGISTRAN.

2.1 Nácori Chico

2 términos: libélula, renacuajo, aguijón, pirinola, bolillo resortera, chal.

3 términos: casco del caballo, ubre, lucero de la tarde, blanco de la uña, diarrea, mal de san vito, piel en el agua, globo, las escondidillas, jarra, terrón (de tierra), amante, nudo de los zapatos, menstruación, biberón.

4 términos: colibrí, mosquito, catarina, pavo, topar, cerdo, manada de cabras, manada de cerdos, manantial, cortarse el pelo, raya del pelo, horquilla, terco, solterona, armónica, juego del avión, migajas, asientos (del café), excusado, polea, cuello (gollete), tejolote (mazo),

saco (para harina), agujetas, desnudarse, parir.

5 términos: manada de vacas, manada de aves, multitud, nuez (cuello), úvula, bucle, carne de gallina, bocio, beata, gringo, sube y baja, dar maromas, cerrojo.

6 términos: manada de caballos, atajo, pantorrilla, tacaño, colilla, bebé.

7 términos: excremento (de persona), bíceps, labio leporino, xocoyote.

8 términos: holgazán.

2.2 Yécora

2 términos: renacuajo, casco del caballo, resortera, globo, sube y baja, las escondidillas, polea, cuello (gollete), menstruación, biberón.

3 términos: mosquito, pavo, ubre, topar, manada de vacas, manada de cerdos, lucero de la tarde, atajo, bucle, raya del pelo, horquilla, piel en el agua, pirinola, bolillo (el pan), asientos del café, colilla de cigarro, jarra, terrón de tierra, chal, agujetas, nudo de los zapatos, parir, bebé.

4 términos: chuparrosa, catarina, cerdo, grupo de aves, blanco de la uña, labio leporino, bocio, carne de gallina, holgazán, gringo, armónica, juego del avión, migajas, cerrojo, tejolote (mazo), saco de manta para harina, amante.

5 términos: libélula, aguijón, manada de caballos, manada de cabras, multitud, manantial, cortarse el pelo, bíceps, diarrea, mal de san vito, cotorra, excusado, desnudarse, terco.

6 términos: nuez (cuello), pantorrilla, tacaño, xocoyote.

7 términos: excremento de persona.

10 términos: beata.

3. MEDICIÓN ESTADÍSTICA DE LAS FORMAS DISTINTAS A PARTIR DE LA AGRUPACIÓN DE CONCEPTOS.

En los cuadros siguientes se concentran los resultados de la medición estadística de las formas distintas a partir de la agrupación de conceptos. La equivalencia de los símbolos es la siguiente:

A = Número de formas distintas *fd* asociadas a un concepto.

B = Número de conceptos que incluyen una determinada cantidad de formas distintas.

C = Frecuencia relativa: relación entre el número de incidencias de conceptos con respecto al total de ellos.

D = Relación de la frecuencia relativa porcentual (%).

NÁCORI CHICO			
A	B	C	D
2	7	0.09722	9.72
3	15	0.20833	20.83
4	26	0.36110	36.11
5	13	0.18050	18.05
6	6	0.08330	8.33
7	4	0.05550	5.55
8	1	0.01380	1.38
TOTAL	72	0.9997	99.97

Cuadro 1.

YÉCORA			
A	B	C	D
2	10	0.13800	13.80
3	23	0.31940	31.94
4	18	0.25000	25.00
5	14	0.19400	19.40
6	5	0.06940	6.94
7	1	0.01380	1.38
10	1	0.01380	1.38
TOTAL	72	0.9984	99.84

Cuadro 2.

La *media aritmética* se define como el promedio ($\bar{X}$) de la suma de cada uno de los datos entre el total de datos que integran la muestra.

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i f_i}{n}$$

A continuación presento los datos resultantes de la aplicación de la media aritmética:

a. Nácori Chico

$$\bar{X} = \frac{(2)(7)+(3)(15)+(4)(26)+(5)(13)+(6)(6)+(7)(4)+(8)(1)}{72} = \frac{300}{72}$$

$$\bar{X} = \frac{300}{72} = 4.166$$

$\bar{X} = 4.166$ Promedio de las formas diferentes (fd)

b. Yécora

$$\bar{X} = \frac{(2)(10)+(3)(23)+(4)(18)+(5)(14)+(6)(5)+(7)(1)+(10)(1)}{72} = \frac{278}{72}$$

$$\bar{X} = \frac{278}{72} = 3.861$$

$\bar{X} = 3.861$ Promedio de las formas diferentes (fd)

A partir de los datos anteriores podemos concluir que Nácori Chico presenta un grado de polimorfismo mayor (4.166) frente a la media aritmética promedio en la localidad de Yécora (3.861). Estos resultados numéricos nos llevan también a concluir que existe una tendencia en Nácori Chico a referir un concepto generalmente mediante cuatro términos diferentes.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Félix, Andrés. 1992. *Polimorfismo y onomasiología: dos categorías de análisis en el habla de Yécora y Nácori Chico, Sonora*. Tesis de Licenciatura de la Universidad de Sonora.

Lope Blanch, Juan M. 1970. *Cuestionario para la delimitación de las zonas dialectales de México*. México, El Colegio de México.

_____. (1979). *Investigaciones sobre dialectología mexicana*. México, Universidad Nacional Autónoma de México.

LA ORALIZACION DEL SORDO, UNA LABOR PSICOLINGUISTICA

Amalia Hoyos Arvizu
Universidad de Sonora

Amelia Flores Vélez
Sistema de Educación Especial, SEP

Se entiende por oralización de una persona sorda el proceso por el cual ésta adquiere y utiliza el lenguaje oral. Es decir, es un proceso educativo a través del cual un sordo adquiere la palabra, que no desarrolla espontáneamente.

La oralización del sordo se desarrolla en la confluencia de diferentes ámbitos: el lingüístico, el psicológico, el psicolingüístico, el pedagógico y el audiológico. Sin embargo, en México la práctica oralizante sólo se ha abordado desde la audiolología y la pedagogía y son estos ámbitos los que desde hace décadas intentan dar respuesta a las necesidades de comunicación de los sordos. Es así que las aportaciones en el terreno de la oralización se hallan circunscritas a la pedagogía, de tal suerte que el tratamiento tradicional, que aún prevalece en México, proviene de esa disciplina.

Esta situación, bien puede afirmarse, no es privativa del quehacer pedagógico en el país sino que se trata de una situación generalizada que tiene que ver con diferentes aspectos. Por una parte, está relacionada con el hecho de que oralizar ha sido siempre una tarea pedagógica encomendada a profesores especialistas en audición. Por otra parte, tiene que ver con el desarrollo mismo de la lingüística, tanto teórica como aplicada, y, específicamente, de la psicolingüística que apenas ha iniciado en la década de los ochentas su incursión en el terreno de la sordera. A este respecto se tiene la idea entre quienes se encuentran investigando en el área, de que el trabajo con sordos puede

equipararse al trabajo de enseñanza de una segunda lengua, pues los sordos ya tienen una primera vía de comunicación consistente en señas. Para apoyar esta posición, los investigadores aseguran que el sordo, en su proceso de adquisición del lenguaje, comete la misma clase de errores que quien aprende una segunda lengua. Esta postura ha llevado, según apunta Michael Strong, a que los estudios se encaminen hacia dos vertientes: una, que compara la adquisición del lenguaje por los sordos con la que realizan los oyentes y, otra, que compara tal adquisición con el aprendizaje de una segunda lengua por adultos oyentes. Así, desde esta perspectiva, la comunicación del sordo se introduce en la lingüística como un tópico de lingüística aplicada.

La oralización del sordo en México ha sido una acción emprendida casi exclusivamente por el Estado, situación que se remonta a la época de la Reforma cuando en 1867 se crea la Escuela Nacional de Sordos. Esta escuela, al igual que la Escuela Nacional de Ciegos, creada en la misma época, no prospera a causa de la situación política, económica y social que priva en el país en aquel momento. El proyecto se suspende hasta los años cuarenta en que el estado atiende nuevamente a la necesidad de dotar de la palabra al sordo; para ello crea escuelas especializadas y forma profesores especialistas.

EL MÉTODO ORAL

Existen diferentes métodos para llevar a cabo el proceso de oralización: el auditivo, el multisensorial y un conjunto de estrategias denominadas comunicación total. El que se utiliza predominantemente es el método oral, desarrollado originalmente en Argentina y practicado en México desde hace cuarenta años. Este método, al igual que los restantes, tiene como objetivo que el sordo adquiera y desarrolle el lenguaje y para ello se auxilia de la lectura y la escritura. El método

se denomina oral por lo que busca desarrollar en el sordo. Por otra parte, el nombre está en función de la concepción sobre el lenguaje manejada en su fundamentación teórica. En esta concepción se iguala lenguaje a oralidad con la intención de diferenciarlo del lenguaje manual, principal vehículo de comunicación del sordo, y de la escritura, fuerte apoyo del oralismo. Así, el método con que se trabaja para oralizar al sordo se integra de una metodología específica con sus propios contenidos programáticos, eminentemente lingüísticos, que se lleva a cabo en un programa escalonado junto a contenidos programáticos correspondientes a la educación regular.

El programa de oralización contempla aspectos de diferente naturaleza, unos se refieren al desarrollo de habilidades y otros a la adquisición y uso del lenguaje y de conocimientos académicos. Los aspectos cubiertos son: lectura labiofacial, adiestramiento auditivo, articulación, morfosintaxis, adquisición de vocabulario, composición escrita, lectura, cálculo simple y ubicación temporo-espacial. El desarrollo de los mencionados elementos se realiza a través de actividades tales como descripciones, narraciones, definiciones, experiencias, noticias, calendario, etcétera.

En la base del método se encuentran el adiestramiento auditivo, la lectura labiofacial, la morfosintaxis y la articulación. El adiestramiento auditivo consiste en el desarrollo, por parte del sordo, de la habilidad para discriminar sonidos tanto ambientales como lingüísticos. La lectura labiofacial constituye la estrategia a través de la cual el sordo está en posibilidad de decodificar el mensaje de su interlocutor. El trabajo en articulación también se denomina fonética aplicada y consiste en el entrenamiento y ejercitación constante en la producción de los sonidos del lenguaje; por morfosintaxis se entiende la adquisición y desarrollo de estructuras sintácticas básicas, mismas que a través del uso constante en la escuela se van incorporando al lenguaje del sujeto. Por el hecho de que el método oral se auxilia de

los elementos citados, se le considera un método multisensorial: hace uso de una gran variedad de vías para que el sordo acceda al lenguaje.

Hasta aquí lo que se refiere al método por sí mismo, en cuanto a su intencionalidad y su operatividad; su puesta en práctica es la que se realiza en las escuelas de audición.

LA PUESTA EN PRÁCTICA DEL MÉTODO ORAL

En la actualidad, en las escuelas de audición el trabajo se realiza a partir de dos grandes ejes: el de la oralización propiamente, el cual tiene las actividades y estrategias ya comentadas, y el de conocimientos generales o académicos propios del curriculum de los niveles de preescolar y primaria de educación regular. De esta manera, a la vez que el sordo adquiere el lenguaje, entra de lleno a la experiencia escolar y con ello se instala en una situación de doble complejidad.

El modelo institucionalizado para la atención pedagógica del sordo contempla tres grandes niveles: el de intervención temprana, el de preescolar y el de primaria. Por otra parte, para los sordos que no acceden al oralismo, el modelo de atención ofrece el nivel de aprestamiento. En el nivel de intervención temprana el objetivo es propiciar el desarrollo de pautas y estrategias comunicativas encaminadas a una futura oralidad así como a orientar a los padres y familiares en cuanto a su relación con el niño sordo; objetivo secundario de este nivel es el de propiciar la adaptación del niño a una situación escolar formal. El trabajo en intervención temprana es asistemático y basado en el juego; en cuanto al lenguaje, se propicia el balbuceo y la aparición de la holófrasis.

En el período preescolar el niño sordo realiza las actividades fijadas institucionalmente para ese nivel, compuesto por tres grados. Los

programas giran alrededor de los cuatro ejes de desarrollo: función simbólica, preoperaciones lógico-matemáticas, operaciones infralógicas y aspectos afectivosociales. Estos ejes son los que transita cualquier niño cuya inteligencia no se encuentre deteriorada aunque presente alteraciones de otro tipo. En el caso del sordo dichos programas se contemplan para apoyar su desarrollo integral y prepararlo para su futura integración a la escolaridad regular con oyentes. En cuanto al lenguaje, se busca que el niño acceda a estructuras de mayor complejidad sintáctica que la holófrasis, aunque continúa su uso predominante. Se trabaja en la adquisición del léxico consistente en sustantivos relativos a su entorno doméstico, organizados por campos semánticos; así, se revisa el campo semántico de los alimentos, las bebidas, los animales, etcétera. Estos campos no se trabajan en forma aislada sino en lo que los profesores de audición denominan *lenguaje conectado* o *lenguaje estructurado*, es decir, dentro de oraciones, por lo general muy breves, donde los niños empiezan un contacto más estrecho con estructuras sintácticas, contacto no sólo auditivo sino también visual a través de la lectura labiofacial, la lectura y la escritura que gradualmente se van incorporando en los últimos grados del nivel preescolar.

Sin embargo, no siempre se ha trabajado así en el nivel de preescolar de la escuela de audición. Antes de 1986 el trabajo era diferente y atendía predominantemente aspectos de nomenclatura y su manifestación en lectura y escritura. El objetivo que el método se planteaba en el niño preescolar era ampliar la comprensión y expresión del lenguaje; los contenidos se organizaban en cuatro años y comprendían aspectos tales como adiestramiento auditivo, lectura labiofacial, articulación y estructuración del lenguaje. A partir del segundo grado se iniciaba la enseñanza de la lectoescritura. Los dos años restantes eran de incremento en la complejidad y en la cantidad de material léxico y sintáctico y se afinaba la actividad lectoescrita.

Para una mayor eficiencia en el uso del lenguaje, se utilizaba la Clave Fitzgerald que asignaba un símbolo a cada categoría gramatical y esto ayudaba al niño a construir sus enunciados. Con el cambio de programas académicos en 1986, también se modificó un aspecto metodológico central: se suprimió la Clave Fitzgerald pues, a pesar de que eficientaba el uso del lenguaje, propiciaba por otra parte la rigidez en la construcción de oraciones. En vista de esto y de la necesidad de que el sordo se incorporara al mundo de los oyentes, los programas académicos del método oral se dejaron de lado y se adoptaron los contenidos programáticos de la escuela regular pero se mantuvo la metodología oral.

Con la misma intencionalidad, en el nivel de primaria se desarrollan los programas académicos de la educación regular a través de la metodología del oralismo. Durante los dos primeros años se atienden integralmente los aspectos de expresión, socialización, destrezas y conocimientos, al mismo tiempo que las tareas específicas de oralización. El resto de los grados del nivel de primaria también se ajusta a esta doble pauta: programa oficial de conocimientos escolares, organizados por áreas y aspectos del oralismo. Al llegar a este nivel de primaria, el modelo propone la incorporación del niño a la escuela primaria regular de acuerdo a su grado de oralización y a sus conocimientos escolares. Si se produce la incorporación, el sordo continúa asistiendo a la escuela de audición únicamente para recibir apoyo en aspectos de lenguaje, en lo que se denomina clínica de audición o clínica de lenguaje.

Por otra parte, hay sordos que no logran acceder al lenguaje aun cuando hayan estado en situaciones de oralización. El hecho de no oralizarse puede deberse a diferentes causas, entre las cuales cabe citar el ingreso tardío al programa oralizante, alguna deficiencia en la inteligencia o la práctica defectuosa del programa. Para el caso de sujetos no oralizados, el modelo de atención proporciona alternativa en

los grupos de aprestamiento donde se trabaja con lenguaje manual, se enseña lectoescritura y se prepara al sujeto para su incorporación a la vida laboral.

Ahora bien, como se comentó antes, los contenidos programáticos regulares se trabajan con la metodología del oralismo. El profesor anota en el pizarrón la temática en cuestión y refuerza el aprendizaje a través de carteles; en algunos aparecen las imágenes o dibujos de los objetos referidos y, en otros, el vocablo y/o la oración correspondiente. También se elaboran carteles de vocabulario donde se registra el léxico en adquisición y se incluyen o no las imágenes dependiendo del nivel en que se encuentre el niño. Estos carteles se fijan en rotafolios o se pegan en las paredes y funcionan como diccionarios donde los niños pueden consultar la palabra, el concepto y la ortografía. De esta forma se apoya simultáneamente la oralidad, la lectura y la escritura.

Para apoyar la comprensión del lenguaje, la metodología oral prevé dos momentos: uno que tiene que ver con acciones concretas inmediatas, trabajadas casi siempre a nivel de órdenes, *ven, siéntate, cierra la puerta*, etcétera y otro momento que ya no tiene como referente la acción concreta sino la acción mental y se basa en preguntas acerca del tópico en cuestión. Estas preguntas están tipificadas como preguntas de comprensión o de interpretación.

En el terreno de la articulación de los sonidos del lenguaje se trabaja ejercitando el punto y modo de articulación con ayuda del tacto y de la vista. En este sentido, el trabajo en articulación es pesado y difícil pues no todos los fonemas presentan una articulación fácilmente visible o tocable y a esto obedece, secundariamente, la dificultad o franca omisión de algunos fonemas en el habla de los sordos oralizados.

Con respecto al nivel sintáctico, desde los grados de preescolar se trabaja con los verbos *ir, tener* y *querer* que propician que el niño desarrolle estructuras sintácticas básicas en cuyo aprendizaje se

manejan patrones donde sólo cambia el objeto o el circunstancial. De esta forma, es frecuente encontrar carteles donde aparece la frase *yo voy a...* o *yo tengo...* y una serie que completa la oración: *a la escuela, un perro*, estructuras que el niño asimila y puede generalizar a otras situaciones comunicativas. Esto tiene la ventaja de la adquisición de una estructura sintáctica básica, pero como el proceso de oralización es lento y basado en la repetición constante de la misma estructura, se convierte en una adquisición rígida, con poca movilidad, y que sólo podrá irse flexibilizando con el esfuerzo del profesor, los padres y el alumno, así como con su incursión en una educación regular junto a oyentes.

Esta rigidez del método está determinada por la falta de contacto auditivo directo con la realidad lingüística del entorno y, por ello, por la imposibilidad de ir construyendo sus propias hipótesis sobre el lenguaje. Lo anterior propicia que el sordo desarrolle un sistema de comunicación lingüística restringida, poco flexible y referido a situaciones muy concretas de su realidad inmediata lo que se traduce, la mayor parte de los casos, en un círculo comunicativo estrecho y con gran apoyo de señas, lo que pone en entredicho la eficiencia del método, además del costo social e individual del proceso.

LA ORALIZACIÓN, LABOR PSICOLINGÜÍSTICA

Pero no es la intencionalidad de la oralización lo que debe revisarse sino los contenidos lingüísticos y la metodología con que se abordan. Esta labor debe realizarse desde la lingüística aplicada y desde los principios de la psicolingüística, donde se asuma la construcción de las relaciones pensamiento-lenguaje en ausencia de audición para que, a partir de la respuesta encontrada, se proponga una estrategia más concreta para la oralización del sordo. A este respecto, el problema

mayor estriba en la dificultad y significatividad de la palabra para quien, al no escucharla, ha de imaginar o concebir la actividad lingüística como un simple pero misterioso movimiento al cual otros conceden un valor incomprensible.

Ahora bien, la oralización es, sin duda, un proceso psicolingüístico ya que en él se manifiesta el camino que recorre un sistema de comunicación basado en señas y gestos hasta convertirse en un sistema lingüístico de comunicación, es decir, el paso de un primer sistema de señales asentado en instintos, reflejos y en señalización directa de la realidad, a un segundo sistema de señales, el lenguaje.

Este paso de un sistema a otro tiene que ver con la reorganización de la experiencia y la recreación del mundo que implica el lenguaje. Esto hace referencia a una forma diferente, quizá más vasta y profunda, de enfocar la realidad, situación propiciada por el hecho de que el lenguaje posee una vía vocal-auditiva que desencadena el proceso psíquico del lenguaje, cuya ausencia dificulta aunque no impide los procesos mentales complejos que subyacen al lenguaje. Es en este punto en que el trabajo de oralización se dirige directamente a propiciar las relaciones pensamiento-lenguaje desde su génesis misma. Esto es, se trata de una tarea psicolingüística donde el sordo va construyendo paulatinamente una forma diferente de acceder a la experiencia, forma que implica la utilización de una vía vocal-auditiva que no le es natural y que tiene que luchar por aprehenderla. Por esto, la gran dificultad que enfrentan el sordo, los padres y los profesores de audición en la oralización es precisamente la forma de dar ese paso de un sistema de comunicación a otro; la estrategia que sea más adecuada para que el sordo articule más eficientemente los sonidos de su lengua materna, construya su discurso y llene de significatividad lingüística su cotidianidad. Por esta razón, la lingüística y la psicolingüística tienen la palabra en el mundo del silencio.

Strong, Michael. *Language in action*. Indiana University Press, Bloomington, 1974.

EL LENGUAJE DEL PADRE FONT

Julio Montané Martí
INAH, Centro Regional Sonora

Se supone que uno sabe bien eso de los discursos sobre la objetividad que debe mantenerse en torno a las indagaciones, pero no me es posible dejar de entusiasmarme con ciertos temas o con un documento, como es el caso.

Como me da un gran deseo de compartir con otros lo que creo relevante, me encuentro aquí de entrometido con el fin de comunicar a ustedes mi interés por el franciscano Pedro Font, tratando de vincularlo en alguna forma con el campo de la lingüística. Valga esto como explicación, aunque no sea una justificación aceptable.

Francisco Font fue un franciscano catalán nacido en Gerona en 1738 y muerto en Pitic en 1781 a la temprana edad de 43 años. Pasó a México en 1763 y permaneció en el Colegio de Propaganda Fide de la Santa Cruz de Querétaro hasta 1773, año en que llegó a la recién creada misión de San José de Pimas. En ella se encontraba cuando el Virrey, conocedor de sus cualidades, lo destinó a servir de cartógrafo en la segunda expedición de Juan Bautista de Anza a la California, con la especial orden de tomar todas las alturas. Viajó ocho meses entre San Miguel de Horcasitas y Monterrey recorriendo mil ochocientas leguas. Escribió un extenso diario de este viaje, el cual se conservaba, junto con varias cartas geográficas, en un tomo en cuarto, en el Archivo del Colegio, según nos cuenta Fray Diego Bringas de Manzaneda hacia 1821.

El Diario fue concluido el 11 de mayo de 1777 en Tubutama. Este es el que Bolton denomina *Diario Largo*, pues escribió uno corto para las autoridades. El diario que comentamos aquí tiene 366 páginas con 40 líneas de promedio y unas 45 letras, lo que lo hace el más extenso en relación al noroeste de México. Está escrito con letra redondeada, regular y de fácil lectura. En este trabajo hemos transcrito el Diario tal como lo escribió Font, conservando incluso su forma de cortar las palabras a fin de renglón. He conservado las grafías originales, pues yo no pertenezco a los que se sienten autorizados para modernizar los textos. Emplea bastante la grafía *ss*, la *q* por *c* en palabras como

quatro, qual, quando, quasi, etcétera, por *cuatro, cual, cuando, cuasi*. Emplea la *x* por *j* en palabras como *caxa*, y *coxo*, por *caja* y *cojo*. La *y* por *i* como en *seys* o *yndios*. Puede usar o no la *h* para una misma palabra. El uso de los acentos es irregular. El vocabulario empleado es el que se puede encontrar hoy en el Diccionario de la Lengua Española.

Existen escasos, breves y vagos diarios del siglo XVI y del siglo XVII. De este último el más notable es el de Francisco Eusebio Kino. En cambio, en el siglo XVIII los diarios son abundantes; entre ellos se encuentran los de Pedro de Rivera, Tamarón y Romeral, Pedro Pages, Agustín de Morfi, Simón del Hierro, Juan Díaz, Francisco Garcés, Vildósola, Juan Bautista de Anza, etc. Pero ninguno de estos diarios tiene el carácter de diario privado como el de Font, ya que todos fueron escritos para informar a las autoridades. Como dice Bolton, esta obra de Pedro Font es el gran *Diario de la Expedición de Anza*. A esto debemos agregar que es un diario único en el noroeste de México.

El diario es muy importante por las descripciones etnográficas, por la descripción de plantas, animales y por el paisaje. Relata muy bien la forma en que transcurren estas expediciones, dando detalles que no se encuentran en los otros relatos. Describe los conflictos entre los sacerdotes y los militares y las incorrecciones en que incurrieron los funcionarios españoles. Es una fuente importante para diversos investigadores. Como señalé, quiero en esta oportunidad indicar las posibilidades para las investigaciones lingüísticas, con algunos ejemplos.

¿CÓMO SE COMUNICABA PEDRO FONT CON LOS INDIOS?

Font se muestra muy cuidadoso en indicarnos de qué forma se comunicó con los diversos grupos de indios con los que se encontró durante el viaje.

Tenemos primero los intérpretes que había contratado Anza para la expedición. Font señala para cada una de las distintas situaciones de traducción la confiabilidad de los intérpretes. De esta manera, nos indica sus dudas sobre las traducciones cuando lo considera pertinente.

En segundo lugar, debemos dejar constancia, aunque ya lo hicimos extensamente en otro lugar, de su insólita afirmación en el sentido de que uno de los intérpretes contratados por Anza no podía ser tal ya que era imposible que pudiera haber un intérprete de la lengua Nixora debido a que tal pueblo no existía y que menos podía existir, por lo tanto, una lengua nixora e intérpretes para ella. La explicación que nos da Font de tan curiosa información es que el destacado Comandante Juan Bautista de Anza había inventado el intérprete a fin de abultar la nómina y embolsarse el pago respectivo. Además, Font esclarece que el término *nixora* es una patraña inventada para ocultar el prohibido tráfico de niños, a quienes los españoles mantenían como virtuales esclavos de servicios personales. Este comercio todavía era floreciente en Yuma a mediados del siglo pasado.

Por último, en el diario hay datos que contribuyen a destruir el mito de que los gestos empleados para entenderse con las gentes de lenguas desconocidas son universales. En varias oportunidades reitera que los indios no entendían los gestos con los que trataba de comunicarse con ellos. Es importante que Font nos haya señalado cada caso en que sus descripciones corresponden a su interpretación, ya que nada les había entendido a los indios.

Espero que los especialistas sabrán apreciar sus juicios sobre las similitudes o diferencias que señala para las lenguas que conoció de pasada, teniendo en cuenta que sus apreciaciones siempre las fundamenta de alguna manera.

LOS TOPÓNIMOS

Font nos narra la forma en que los distintos accidentes del paisaje eran bautizados con nombres castellanos. Uno de los principales criterios era el día en que esto sucedía, dándosele al lugar la denominación del Santo de ese día; otro, un pequeño accidente en el acontecer diario o alguna superficial ocurrencia de alguien. Por ejemplo, a un paso se le llamó "del Azotado" debido a que en ese lugar se aplicó castigo a un vaquero que trató de fugarse. A otro lugarejo se le denominó "El Hospital" debido a que allí se enfermaron del estómago algunas

personas y animales con aguas salobres. Es decir, los miembros de la expedición se comportaban como si tal naturaleza careciera de los topónimos que los habitantes del lugar empleaban en abundancia. Leyendo a Font nos enteramos de que había interés de que tales nuevas dominaciones no cayeran en el olvido. Frecuentemente señala que a tal lugar se le nombró así debido a que el nombre se lo puso el Padre Garcés, como se señalaba en el diario que ese sacerdote llevaba consigo, o bien que así aparece en el diario de Portalá.

Se podrían dar un sin fin de ejemplos. Es muy ilustrativo que todavía en el segundo tercio del siglo XVIII los españoles se comporten de la misma manera que Cristóbal Colón, apropiándose de la naturaleza por medio de la palabra, pues al sustituir el nombre aborigen de un lugar, se tomaba posesión del mismo a través del término español. En algunos casos cuando el nombre indio tenía un sentido descriptivo en su traducción al castellano, se conservó la denominación original; de tal forma se aceptó llamar a un cerro "La Frente Negra".

LOS TÉRMINOS LOCALES

Font emplea algunos términos locales además de los topónimos. Entre ellos encontramos *tepari*, *bichicore*, *zacate*, *tuzeros*, *mexquite*, *péchita*, *atole*, *galleta*, *orimuri* (frijol), *cachanilla*, *mesclear*, *choya*, *corita*, etc.

También nos da a conocer algunos términos de las lenguas de los indios con los que se va encontrando. Así para los opas, *queyé* quiere decir "paysanos"; *ajót*, *ajót*, "bueno, bueno"; *bauquibuxi*, "cabeza de gigante"; *assende jocó*, "un español". Estos son algunos ejemplos de una lista que no tiene caso alargar aquí.

LOS DIÁLOGOS

Hasta esa época, no hay ningún escrito sobre la zona que traiga tan abundantes diálogos. Como Font es muy cuidadoso y quisquilloso y no desea ser desmentido, pues es ciertamente agresivo, nos ha dejado

varios ejemplos de sus conversaciones con Juan Bautista de Anza. Algunas son conversaciones de sobremesa. Me parece que estas pueden ser de utilidad para los especialistas.

LA DESNUDEZ

Para contrariedad de los buscadores de trajes típicos, el padre Font encontró por acá y acullá hombres desnudos. Es el único autor que describe la desnudez y que mantiene un lenguaje de muchos recursos para nombrarla. Al toparse con la excepción de un yuma vestido, nos explica que porta vestimenta de mujer y que por tal motivo él creyó en un principio que se trataba, naturalmente, de un hermafrodita. Sin embargo, el Comandante Anza y los indios lo sacaron de la duda, logrando saber así, nos cuenta, que se trataba de "sodomíticos dedicados para el ejercicio Nefando". Al respecto, Font nos da sin querer un interesante ejemplo de cómo pueden transmitirse con rapidez algunas palabras a otros pueblos y dar la impresión que forman parte de su léxico. Font observa que

"entre las mujeres vi algunos hombres vestidos como ellas, con las cuales andan regularmente, y nunca se juntan con los hombres, y el Sr. Comandante les llamaba amaricados. Tal vez porque los Yumas llaman Maricas á los hombres afeminados".

Sorprende tal declaración, pues se trata de un término castellano (de *marimarica*, con su contrapuesto *marimacho*) que se supone que tan santo varón debiera conocer, pero bien pudiera ser que Font sólo lo conociera en su lengua materna, el catalán. Lo interesante es constatar cómo tal tipo de término ya había sido incorporado al lenguaje de los yumas. Pero dejemos los préstamos lingüísticos para los especialistas y volvamos a la desnudez. Font se topa con muchos hombres desnudos y los describe con diversos términos que son un buen ejemplo de su manejo del idioma. Nos dice que "su traje es ir desnudos", o la variante "su traje en la gentilidad es ir totalmente desnudos". También en su forma negativa "su traje es nada" o "visten nada". También

emplea el término "en pelotas".

LAS AFICIONES ESCATOLÓGICAS DE PEDRO FONT

Las preocupaciones escatológicas de Pedro Font también se reflejan en el lenguaje de su diario. Debe ser el primero, y quizás sin émulo a la fecha, que en Sonora se preocupó por cuestiones excrementarias. El interés del padre franciscano por los excrementos puede unirse al que también muestra por los olores, especialmente los desagradables, aunque no deja de expresar curiosidad por olores agradables. Se trata del único texto de la literatura escrita en Sonora en que se describe la acción de defecar de un indio, la forma de orinar o las ocasiones en que expelen sus ventosidades. Tal vocabulario puede ser la explicación, lo que espero no sea cierto, de que mi obra sobre Font no encontrara el entusiasmo editorial que soñé.

Para estos temas también Font emplea una fineza de lenguaje y una riqueza expresiva que se detecta por medio del empleo de diversos términos. En este, como en otros casos, Font es cuidadoso en no repetirse. Así, en diferentes ocasiones, le parece que los indios "hieden" o "son hediondos"; o que "se les percibe el hedor de sus flatos que despiden sin recato". También en algunos párrafos usa expresiones como "pedo", "se hechan un viento" o "ventosidades". Font escribe: "con las pestilíferas ventosidades que arrojaban no nos dejaban resollar, ni había modo de poderse apartar...". O bien nos ilustra que "con tanta frijolada y otras semillas apestan con sus ventosidades". Refiriéndose a otro indio anotó: "echóse un pedo formidable".

Font dice que los yumas

"si están sentados en el suelo no hacen más que levantar un poco la nalga por un lado, y como hechan los cuescos tan largos y redondos, y recios, con el soplo levantan el polvo de la tierra".

FONT COMO RECOPIADOR DE MITOS

Font es el que más se acerca a lo que hoy podríamos denominar un profesional en la recopilación de mitos. Nos señala que los transcribe en un lenguaje tosco para ser más fiel a las palabras del indio que se los contó. Este es un cuidado que nadie había tenido hasta entonces por estos lugares del noroeste de México.

Por supuesto que no puede dejar de advertirnos "que todo se reduce á patrañas mezcladas confusamente con algunas verdades catholicas". Al final de las historias que le contó el indio nos dice estas reveladoras palabras:

"Todavía dijo que sabía otras historias, que no las pudo contar porque se acabó el tiempo, y quedó en que nos las contaría otro día; pero como nosotros nos reimos algo de sus quentos, que él refería con bastante seriedad, después ya no pudimos lograr el que nos refierese otra cosa, diciendo que no sabía más. Toda esta relación ó historieta he referido con el dialecto, que se ve, por mas acomodado el estilo, con que se explican los Yndios".

Nos transcribe mitos de "El Hombre Amargo" y de "El Bebedor". Estos últimos hacen referencia al lenguaje. Nos cuenta que antes los animales hablaban.

"... embió el hombre Bebedor al Chuparrozas, y al coyote, á que lodo le traxessen, lodo, que se le traxeron; y del lodo hicieron hombres varios, y que unos salieron buenos, y otros malos. Que estos hombres se esparcieron por la tierra río arriba, y río abaxo; que al cabo de algún tiempo envió unos hombres de los suyos á ver si los hombres de río arriba hablaban; que fueron estos, y que volvieron diciendo que aunque hablaban, pero que no le

habian entendido lo que decían, y que se enojó mucho el hombre Bebedor, porque aquellos hombres hablaban sin haberles dado licencia. Que después envió otros hombres río abajo á ver los que estaban por allí, y que volvieron diciendo que los habían recibido bien, que hablaban otra lengua, pero que los habían entendido. Entonces el hombre Bebedor le dijo, que aquellos del río abaxo eran los hombres buenos, y que estos eran ellos hasta los opas, con quienes son amigos; y que los otros de río arriba eran los hombres malos y que estos eran los Apaches, de quienes son enemigos. Dixo tambien; que una vez se enojó el hombre Bebedor con la Gente, y que mató á muchos, y los convirtió en Sahuaros, y que por esso hay tantos sahuaros en aquella tierra. A mas de esto dixo: que otra vez se enoxo mucho el Bebedor con los hombres, y que hizo baxar el sol para quemarlos, y que ya los acababa: que los hombres le pidieron mucho que no los quemasse, y que entonces el Bebedor dixo, que ya no los quemaria: y mandó subir al sol, pero no tanto como estaba antes, y lex dixo que los dexaba mas baxo para quemarlos con el, si otra vez lo hacian enojar, y que por esso hace tanto calor en aquella tierra en el verano".

Esta publicación se terminó de imprimir
en el mes de marzo de 1994,
en los Talleres Gráficos
de la Universidad de Sonora
y consta de 1000 ejemplares
más sobrantes para reposición.

Compuedición: Irene Santa Cruz Pujol

BEST COPY AVAILABLE

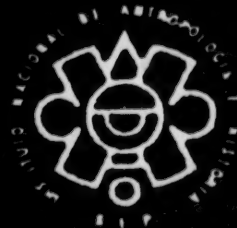
DISEÑO DE PORTADA

JOSÉ JUAN CANTÚA TERÁN

310



UNIVERSIDAD DE SONORA
HAYAS MEDICINA



BEST COPY AVAILABLE

311